

Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet keskisuurilla kaupunkiseuduilla





Tekijät Teuvo Leskinen, Sito Oy Juha-Pekka Häyrynen, Sito Oy		Julkaisun laji Raportti			
		Toimeksiantaja Liikenne- ja viestintäministeriö			
		Toimielimen asettamispäivämäärä			
Julkaisun nimi Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet keskisuurilla kaupunkiseuduilla					
Tiivistelmä <p>Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden määrittelyllä pyritään takaamaan kansalaisille tasapuoliset liikkumismahdollisuudet ja kehittämään joukkoliikennejärjestelmää kilpailukykyisemmäksi, jotta liikennepoliittisia päämääriä pystytään saavuttamaan. Palvelutasomäärittely on lakisääteisesti jokaisen kunnan tehtävä. Laissa ei oteta yksityiskohtaisesti kantaa tavoitteiden laatuun ja laajuuteen.</p> <p>Työssä on tarkasteltu joukkoliikenteen palvelutasotavoitteita keskisuurilla suomalaisilla kaupunkiseuduilla. Keskisuuriksi kaupunkiseuduiksi on laskettu seudut, joiden keskuskaupungin asukasluku on 40 000–150 000 asukasta. Suurimmalla osalla keskisuurista kaupunkiseuduista joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet on määriteltä joko keskuskaupungin paikallisliikenteelle, lähiliikenteen laatukäytävälle tai seudullisille yhteyksille. Käytössä olevissa tavoitteistoissa palvelutasotekijöistä korostuvat liikennöintiaika, vuoroväli tai -määrä ja kävelyetäisyys pysäkillä. Muita palvelutasotekijöitä on käsitelty edellä mainittuja satunnaisemmin. Palvelutasotavoitteistoja on hyväksytty eri kaupunkiseuduilla eri hallinnon tasoilla. Riippumatta siitä, millä hallinnon tasolla hyväksymispäätös on tehty, ovat tavoitteistot jääneet monin paikoin pelkästään teknistä suunnittelua ohjaaviksi dokumenteiksi, eikä niillä ole ollut vaikutusta käytössä olevan joukkoliikennerahoituksen määrään tai sen nykyisestä poikkeavaan kohdentamiseen.</p> <p>Valtakunnallinen suositus keskisuurten kaupunkiseutujen kaupunkimaisen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteista sisältää neljä tasoa. Perustason tulisi vallita käytännössä koko kaupunkimaisen liikenteen alueella. Tavoite- ja ennen kaikkea kilpailutasoa tulisi soveltaa alueilla, joilla joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvattamiseen on mahdollisuuksia. Minimitasoa sovelletaan vain poikkeustapa- uksissa hyvin rajatuilla alueilla. Ensisijaisena lähtökohtana suosituksen laatimisessa on ollut matkusta- janäkökulma. Lisäksi on otettu huomioon liikenteenhoidon taloudelliset realiteetit etenkin perustason liikenteen osalta. Työn tavoitteena ei ole tarpeettomasti pakottaa kaupunkiseutujen joukkoliikennejär- jestelmiä samaan muottiin, vaan ohjata ja tukea paikallisten palvelutasotavoitteiden laatimista.</p>					
Avainsanat (asiasanat) joukkoliikenne, kaupunkimainen liikenne, palvelutasotavoitteet					
Muut tiedot Yhteyshenkilö / LVM: Marcus Merin					
Sarjan nimi ja numero Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 54/2007		ISSN 1457-7488 (painotuote) 1795-4045 (verkkojulkaisu)	ISBN 978-952-201-936-3 (painotuote) 978-952-201-967-0 (verkkojulkaisu)		
Sivumäärä (painotuote) 86	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen		
Jakaja Liikenne- ja viestintäministeriö		Kustantaja Liikenne- ja viestintäministeriö			



Författare Teuvo Leskinen, Sito Oy Juha-Pekka Häyrynen, Sito Oy		Typ av publikation Rapport			
		Uppdragsgivare Kommunikationsministeriet			
		Datum för tillsättandet av organet			
Publikation Målsättningar för kollektivtrafikens servicenivå inom medelstora stadsregioner					
Referat <p>Genom att definiera målsättningarna för kollektivtrafikens servicenivå eftersträvas att tillförsäkra jämställda rörelsemöjligheter för medborgarna samt utveckla kollektivtrafiksystemet till mer konkurrenskraftigt, så att trafikpolitiska mål kan nås. Enligt lagen är det varje kommuns uppgift att definiera servicenivån. I lagen uppmärksammas inte kvalitén eller omfattningen detaljerat.</p> <p>I detta arbete har granskats målsättningar för kollektivtrafikens servicenivå inom medelstora finska stadsregioner. Till medelstora stadsregioner har räknats regioner vars invånarantal i stadscentra är 40 000 – 150 000 invånare. I största delen av de medelstora stadsregionerna har målen för servicenivån definierats för stadscentras lokaltrafik, närtrafikens kvalitetskorridorer eller regionala förbindelser. I de använda målsättningarna för servicenivåfaktorer framhävs speciellt trafikeringsstid, turintervaller eller mängden av turer och gångavståndet till hållplatsen. Andra servicenivåfaktorer har granskats mer sporadiskt än de ovannämnda. Målsättningarna för servicenivån har godkänts av olika administrativa nivåer inom olika stadsregioner. Oberoende av den administrativa nivån, har de godkända målsättningarna på många ställen förblivit endast dokument som styr den tekniska planeringen och har inte påverkat kollektivtrafikens nuvarande finansiering.</p> <p>Den riksomfattande rekommendationen för medelstora stadscentras urbana kollektivtrafik innefattar fyra nivåer. Basnivån borde i praktiken dominera på hela det urbana trafikområdet. Målsättningsnivån och framför allt konkurrensnivån borde tillämpas på områden där det är möjligt att öka kollektivtrafiken som färdmedelsandel. Miniminivån tillämpas endast i undantagsfall på gränsade områden. Den främsta utgångspunkten i uppgörandet av rekommendationen har varit passagerarsynpunkten. Därtill har trafikeringsens ekonomiska realiteter tagits i beaktan speciellt gällande basnivåtrafiken. Arbetets syfte är inte att ogrundat tvinga stadsregionernas kollektivtrafiksystem i samma form, utan att styra och stöda uppgörandet av regionala mål för servicenivån.</p>					
Nyckelord Kollektivtrafik, servicenivå, lokaltrafik, regional trafik					
Övriga uppgifter Kontaktperson vid ministeriet är Marcus Merin.					
Seriens namn och nummer Kommunikationsministeriets publikationer 54/2007		ISSN 1457-7488 (trycksak) 1795-4045 (nätpublikation)	ISBN 978-952-201-936-3 (trycksak) 978-952-201-937-0 (nätpublikation)		
Sidoantal (trycksak) 86	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig		
Distribution Kommunikationsministeriet		Förlag Kommunikationsministeriet			



Authors Teuvo Leskinen, Sito Oy		Type of publication Report	
Juha-Pekka Häyrynen, Sito Oy		Assigned by Ministry of Transport and Communications	
		Date when body appointed	
Name of the publication Target levels of service for public transport in middle-size cities and towns			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of setting target levels of service for public transport is to ensure equal travelling possibilities for all citizens and also to develop the public transport system to be more competitive in order to achieve European and national traffic policy goals. According to Finnish legislation municipality has always the responsibility to define the target levels of service for local public transport. Legislation does not describe in detail which components these kind of targets should include.</p> <p>This study is focused on the level of service for local and regional public transport in middle-size Finnish towns and cities. Middle-size cities and towns are defined to be those with 40 000 - 150 000 inhabitants. Most of these cities and towns have already set target levels of service either for local or regional public transport. Targets have been set for several elements of public transport systems. Most common elements among these are operating time, headway and walking distance to the nearest stop. Also other elements of public transport system has been targeted in some cities and towns, but not so extensively as the three first mentioned. Targets for public transport level of service have been approved on different levels of municipal administration in different towns and cities. Regardless of which administration has made the approval the targets have mainly been used as technical advice. They have not had a real steering power on public transport funding.</p> <p>This national recommendation for local and regional public transport in middle-size cities and towns has four levels. At least the basic level should be in use everywhere inside the urban area. The target level and the competitive level should be used in areas where growing the public transport's share is obviously possible. The minimum level should be used only in very limited areas where basic level is not achievable for economical reasons. The recommendation is made primarily from customers' point of view. In addition to that economical realities of public transport operators and authorities have been taken into account especially when defining the basic level. The goal of this study is not to unify public transport systems of different towns and cities unnecessarily, but to guide and support municipalities in setting the local targets for public transport in urban areas.</p>			
Keywords public transport, level of service, urban areas			
Miscellaneous Contact person at the Ministry: Mr Marcus Merin			
Serial name and number Publications of the Ministry of Transport and Communications 54/2007		ISSN 1457-7488 (printed version) 1795-4045 electronic version)	ISBN 978-952-201-936-3 (printed version) 978-952-201-937-0 (electronic version)
Pages, total (printed version) 86	Language Finnish	Price	Confidence status Public
Published and distributed by Ministry of Transport and Communications			

ESIPUHE

Liikenne- ja viestintäministeriö käynnisti talvella 2006/2007 kolme joukkoliikenteen palvelutasotarkastelua osana pitkän aikavälin strategiatyötä ja henkilöliikenteen lainsäädännön uudistuksen valmisteluun kuuluvaa nykytilan kartoitusta. Palvelutasotarkastelut koskevat pitkän matkan liikennettä, keskisuuria kaupunkiseutuja ja suuria kaupunkiseutuja. Kokonaisuuteen kuuluu myös maaseudun julkisen liikenteen palvelutasotarkastelu, joka julkaistiin vuoden 2005 alkupuolella (Julkisen liikenteen palvelutaso, LVM 7/2005).

Palvelutasotarkastelujen yhtenä tavoitteena on luoda valtion näkemys peruspalvelutasosta ja palvelutasosta, joka johtaa joukkoliikenteen käytön lisääntymiseen siellä, missä joukkoliikenteen yhteiskunnalliset hyödyt ovat merkittävät. Tarkastelujen tuloksena saadaan myös selville se, missä määrin nykyinen joukkoliikenteen palvelutaso poikkeaa määritetystä tavoitteellisesta palvelutasosta.

Keskisuurten kaupunkiseutujen palvelutasotarkastelua on tarkoitus käyttää apuna myös joukkoliikenteen valtion rahoituksen suuntaamisessa. Rahoituksen vaikuttavuuden kannalta on tärkeää pystyä tunnistamaan seudut, joilla joukkoliikenteen ensisijaisena tavoitteena on kansalaisten liikkumismahdollisuuksien turvaaminen ja ne seudut, joilla haasteet liittyvät liikennejärjestelmän toimivuuden turvaamiseen ja siten joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden lisäämiseen. Valtion rahoitusta voidaan siten tulevaisuudessa suunnata kaupunkiseuduille sen mukaan, millaiset tavoitteet seutu on joukkoliikenteelle asettanut ja millaiset edellytykset seudulla on joukkoliikenteen kehittämiseksi. Valtion rahoitus voidaan ohjata seuduille esimerkiksi pitkäjänteisten kaupunkiseutukohtaisten joukkoliikenteen kehittämisohjelmien kautta.

Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet keskisuurilla kaupunkiseuduilla -selvityksen on tehnyt Sito Oy, jossa työstä ovat vastanneet projektipäällikkönä DI Teuvo Leskinen ja suunnittelijana DI Juha-Pekka Häyrynen.

Työtä on ohjannut liikenne- ja viestintäministeriön, Lahden kaupunkiseudun seutuhallinnon sekä Lahden, Vaasan ja Hyvinkään kaupunkien edustajista koostunut ohjausryhmä. Työn aikana järjestettiin kolme alueellista keskustelutilaisuutta, Hyvinkäällä, Vaasassa ja Lahdessa.

Liikenne- ja viestintäministeriö ei ole ottanut kantaa raportissa esitettyihin näkemyksiin.

Helsingissä 27. päivänä elokuuta 2007

Marcus Merin
Yli-insinööri

SISÄLLYSLUETTELO

1	TYÖN TAUSTAA	13
1.1	Työn tavoitteet ja rajaukset	13
1.2	Keskisuuret kaupunkiseudut	14
1.3	Joukkoliikenne keskisuurilla kaupunkiseuduilla.....	16
2	JOUKKOLIIKENTEN PALVELUTASOTEKIJÄT.....	19
2.1	Palvelutasotekijöiden jaottelusta	19
2.2	Palvelutasotekijöiden keskinäinen merkittävyys	21
2.3	Määrällisesti mitattavat tekijät ja niiden arvottaminen.....	23
2.3.1	Vuoroväli ja vuoromäärä.....	23
2.3.2	Liikennöintiäika	24
2.3.3	Kävelytäisyys	25
2.3.4	Matka-aika.....	27
2.3.5	Täsmällisyys.....	29
2.4	Laadulliset tekijät ja niiden arvottaminen.....	30
2.4.1	Lippujärjestelmä.....	31
2.4.2	Informaatio ja markkinointi	31
2.4.3	Kalusto	32
2.4.4	Linjasto.....	33
3	PALVELUTASOTAVOITTEIDEN NYKYTILA	34
3.1	Valtakunnallinen ohjeistus	34
3.2	Kaupunkiseutukohtaiset paikallisliikenteen palvelutasotavoitteet	35
3.3	Maakunnalliset ja seutukunnalliset joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet.....	37
3.4	Palvelutasotavoitteiden käyttö ja vaikutusmekanismi	38
3.4.1	Kaupungit ja kunnat	38
3.4.2	Lääninhallitukset	40
3.4.3	Seutuyhteistyöelimet	41
3.4.4	Yhteenveto eri organisaatioiden vaikutusmahdollisuuksista	41
4	SUOSITUS KESKISUURTEN KAUPUNKISEUTUJEN KAUPUNKIMAISEN JOUKKOLIIKENTEN PALVELUTASOTAVOITTEIKSI.....	43
4.1	Palvelutasosuosituksen asema valtakunnallisesti.....	43
4.2	Palvelutasosuositusten muodostaminen	44
4.2.1	Lähtökohdat ja työmenetelmä	44
4.2.2	Uudet näkökulmat	45
4.3	Peruspalvelutaso.....	46
4.4	Tavoitetaso	50
4.5	Kilpailutaso.....	53
4.6	Minimitaso	56
5	PALVELUTASOTAVOITESUOSITUS ESIMERKKIKAUPUNKISEUDUILLA	58
5.1	Yleistietoa esimerkkikaupunkiseutujen joukkoliikenteestä.....	58
5.2	Nykyinen palvelutaso	60
5.3	Tavoiteltava palvelutaso ja sen saavuttamisen edellytykset.....	70
6	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	73
	LIITTEET.....	80

1 TYÖN TAUSTAA

1.1 Työn tavoitteet ja rajaukset

Selvitystyön tavoitteena on ollut kartoittaa, millaisia joukkoliikenteen palvelutasotavoitteita Suomen keskisuurilla kaupunkiseuduilla on käytössä, miten tavoitteet on laadittu ja miten niitä käytännössä käytetään sekä laatia valtakunnallinen suositus keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen palvelutasosta. Työ on rajattu koskemaan tiheällä vuorovälillä liikennöitävää paikallis-, lähi- ja seutuliikennettä sekä niitä täydentävää palveluliikennettä.

Paikallisliikenteellä tarkoitetaan tässä työssä keskuskaupungin keskustaajamaa ja siihen saumattomasti liittyvää maankäyttöä palvelevaa joukkoliikennettä, riippumatta hallinnollisista rajoista.

Lähiliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajaman ja siitä erillään sijaitsevan naapurikunnan kuntakeskuksen tai keskuskaupunkiin kuuluvan muun taajaman välistä tiheävuorovälistä kaupunkimaista joukkoliikennettä.

Seutuliikenteellä tarkoitetaan lähiliikennettä kauemmas liikennöitävää, tyypillisesti työssäkäyntialueen keskuskaupunkiin suuntautuvaa liikennettä. Sitä on käsitelty työssä niiltä osin, kuin se täyttää kaupunkimaisen liikenteen kriteerit.

Maaseutumainen vakiovuoroliikenne ja pitkämatkainen joukkoliikenne on rajattu tarkastelun ulkopuolelle. Maaseutumaisten alueiden joukkoliikenteen palvelutasosta on valmistunut kattava selvitys vuonna 2005. Pitkämatkaisen liikenteen ja suurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen palvelutasoselvitykset ovat valmistuneet vuoden 2007 aikana. Keskisuurten kaupunkiseutujen palvelutasotavoitteita on käsitelty ainoastaan linja-autoliikenteen kannalta, sillä raide- ja vesiliikenteen rooli keskisuurten kaupunkiseutujen paikallisliikenteessä on vähäinen.

Palvelutasoselvitystä käynnistettäessä pyrittiin löytämään tarkempi määrittely sille, mitkä tekijät rajaavat joukkoliikenteen kaupunkimaiseksi paikallisliikenteeksi ja mitkä taas pitkämatkaiseksi liikenteeksi tai maaseutumaiseksi liikenteeksi, mutta yksiselitteistä määrittelyä näille joukkoliikenteen eri muodoille ei löytynyt. Joukkoliikenteen toimintaympäristö on eri kaupunkiseuduilla erilainen ja liikenteen järjestämistapa voi riippua paitsi maankäytön sijoitumisesta, myös esimerkiksi liikennöitsijöiden määrästä ja voimasuhteista. Niinpä joissain tapauksissa maaseudun vakiovuoroliikenteen vuorot on saatettu kytkeä kiinteästi osaksi keskuskaupungin paikallisliikennetarjontaa ja joskus taas vakiovuorot saattavat toimia täysin erillään paikallisliikenteestä.

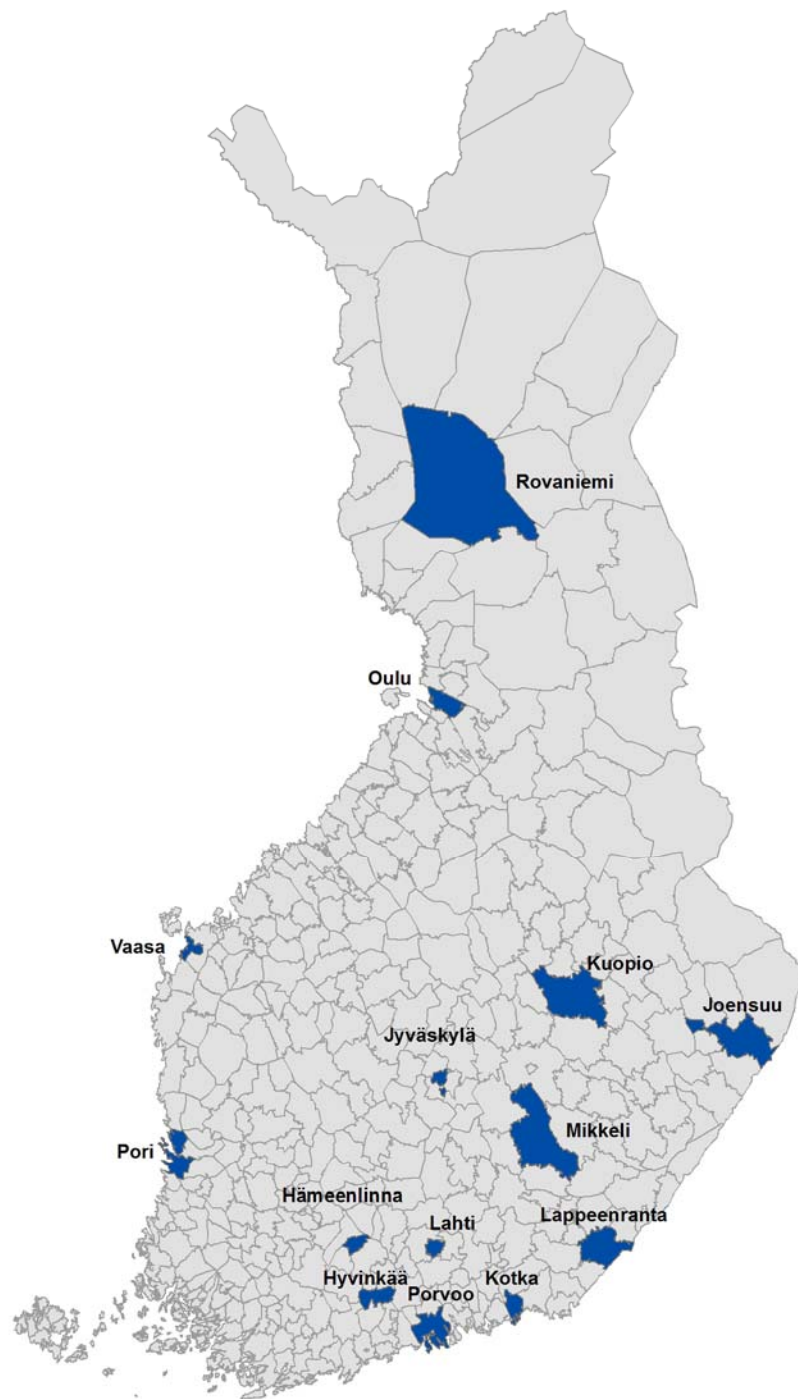
Lähtökohtana kaupunkimaisen paikallis- ja lähiliikenteen määrittelylle on työssä pidetty joukkoliikennettä, jossa reitin liikenne muodostaa vähintään yhden autopäivän ja henkilötyöpäivän kokonaisuuden. Reitillä tulee lisäksi olla arkisin ainakin noin kymmenen lähtöä suuntaansa, eikä linjan yhden sivun pituus ylitä 30 – 40 kilometriä. Poikkeuksen linjapituuteen voivat tehdä lähiliikenteen pitkät heilurilinjat. Kalusto kaupunkimaisessa liikenteessä on matalalattiaista tai keskikorkeaa, eli busseissa ei ole suurta tavaratilaa, eikä rahdin kuljettamisella ole reitillä suurta taloudellista merkitystä. Kaupunkimaiseksi liikenteen rajaa Suomessa tyypillisesti myös linjanumeron tai muun linjatunnuksen käyttö. Kaupunkiliikenteessä on usein myös täydentäviä ruuhkalinjoja, joita ei välttämättä liikennöidä kymmentä kertaa päivässä. Jos niille on annettu linjatunnus, kalusto on kaupunkimaisen liikenteen kalustoa ja ne palvelevat paikallis-

tai lähiliikennealueen matkustusta, pidetään niitä luonnollisesti kaupunkiliikenteen osana. Myöskään palveluliikenteen osalta lähtömääräkriteeriä ei yleisesti ottaen voida soveltaa, vaan liikenteen kaupunkimaisuus määrittyy linjan toiminta-alueen maankäytön mukaan.

Palvelutasotavoitteet on laadittu ensisijaisesti matkustajanäkökulmasta. Tavoitteena on ollut määritellä, millainen palvelutaso vastaa kaupunkiseuduilla kansalaisten tasapuoliset liikkumismahdollisuudet turvaavaa perustasoa sekä toisaalta, millaisella palvelutasolla voidaan vastata liikennepoliittisiin tavoitteisiin joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvattamiseksi.

1.2 Keskisuuret kaupunkiseudut

Keskisuurina kaupunkiseutuinä on tässä työssä käsitelty seutuja, joiden keskuskaupungin asukasluku on yli 40 000, mutta alle 150 000 asukasta. Tämän rajauksen mukaisia kaupunkiseutuja on Suomessa 14 kappaletta. Keskisuurten kaupunkien keskuskaupungeissa asuu n. 950 000 asukasta, eli 18 % Suomen väestöstä. Useiden keskisuurten kaupunkien pinta-ala on kasvanut viime vuosina kuntaliitosten myötä. Kaupunkiseudun keskuskaupunkiin on liittynyt naapurikuntia mm. Joensuussa, Mikkelissä ja Rovaniemellä. Kunta- ja palvelurakennemuutoksen myötä kehitys jatkunee samansuuntaisena. Joukkoliikenteen hallintoon kuntaliitokset vaikuttavat siten, että lupaviranomaisen rooli siirtyy lääninhallitukselta kaupungille, jos kyseinen linja kuntaliitoksen vuoksi muuttuu kuntarajan ylittävältä kunnan sisäiseksi. Keskisuurten kaupunkiseutujen keskuskaupungit on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1 Suomen keskisuurten kaupunkiseutujen keskuskaupungit (40 000 – 150 000 as.)

1.3 Joukkoliikenne keskisuurilla kaupunkiseuduilla

Keskisuurilla kaupunkiseuduilla kaupunkimainen paikallis-, lähi- ja seutuliikenne perustuu lähes yksinomaan bussiliikenteeseen. Kotkan, Lahden ja Rovaniemen seuduilla on tarjonnan puolesta mahdollista tehdä yksittäisiä seudun sisäisiä matkoja myös junalla. Junaliikennettä ei ole kuitenkaan yleisesti keskisuurilla kaupunkiseuduilla kytketty linjastorakenteen, aikataulun tai lippu- ja informaatiojärjestelmien osalta osaksi kaupunkimaisen joukkoliikenteen järjestelmää.

Kaupunkien sisäisessä bussiliikenteessä kaupungit toimivat lupaviranomaisena itse. Liikenteen ylittäessä kuntarajan lupaviranomaisena toimii aina asianomainen lääninhallitus. Perinteisesti keskisuurten kaupunkien paikallisliikenne on ollut puhtaasti kaupungin sisäistä, jolloin kaupunki on voinut yksin kontrolloida liikennelupia. Kuntaliitokset ovat paikoin johtaneet lupaviranomaisen roolin siirtymiseen lääninhallituksilta kaupungeille siten, että lähi- ja seutuliikennettäkin kuuluu enenevässä määrin kaupunkien lupatoimivallan piiriin.

Keskisuurilla kaupunkiseuduilla kaupunkimaisen bussiliikenteen tarjonta muodostuu liikennöitsijöiden linjaliikenneluvan nojalla harjoittamasta liikenteestä sekä kaupungin, kunnan tai lääninhallituksen ostoliikenteestä. Linjaliikenteen ja ostoliikenteen suhde vaihtelee kaupunkiseuduittain merkittävästikin. Osassa keskisuurista kaupungeista ei osteta varsinaisia paikallisliikennevuoroja lainkaan. Enimmillään ostovuorojen osuus on noin kolmasosa kaikista vuoroista. Ostot kohdistuvat tyypillisesti myöhäisillan, viikonloppujen ja kesäajan vuoroihin.

Keskisuurten kaupunkiseutujen kaupunkimaisesta joukkoliikenteestä ei ole kootusti saatavissa kaupunkiseutukohtaisia tilastotietoja. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemassa Julkisen liikenteen suoritetilastossa (Tilastokeskus 2007) keskisuurten kaupunkiseutujen kaupunkimainen joukkoliikenne sijoittuu liikennetyyppiin ”Paikallisliikenne – Muu kaupunkiliikenne”. Tämän liikennetyypin alle tilastoituu keskisuurten kaupunkien paikallis- ja lähiliikenne sekä linjaliikenteen että ostoliikenteen osalta, mutta myös pääkaupunkiseudun, Tampereen ja Turun kehyskuntien kaupunkimainen joukkoliikenne sekä pienten kaupunkien paikallisliikenne. Näin ollen se ei tarjoa aivan yksikäsitteistä kuvaa keskisuurten kaupunkiseutujen kaupunkimaisen joukkoliikenteen laajuudesta.

Muiden kuin suurten kaupunkien kaupunkiliikenteessä (muu kaupunkiliikenne) oli vuoden 2005 lopussa käytössä 958 linja-autoa, eli noin 14 % luvanvaraisessa liikenteessä olleista linja-autoista. Vuoden 2005 aikana liikennetyypissä muu kaupunkiliikenne ajettiin 69,1 miljoonaa kilometriä ja tehtiin 58,1 miljoonaa matkaa, joista kertyi suoritetta yhteensä 418,0 miljoonaa henkilökilometriä. Ryhmän muu kaupunkiliikenne osuus kaiken avoimen joukkoliikenteen linjakilometreistä oli 9,7 %, osuus avoimen joukkoliikenteen matkamäärästä 11,7 % ja osuus avoimen joukkoliikenteen henkilökilometreistä 4,6 %. (Tilastokeskus 2007)

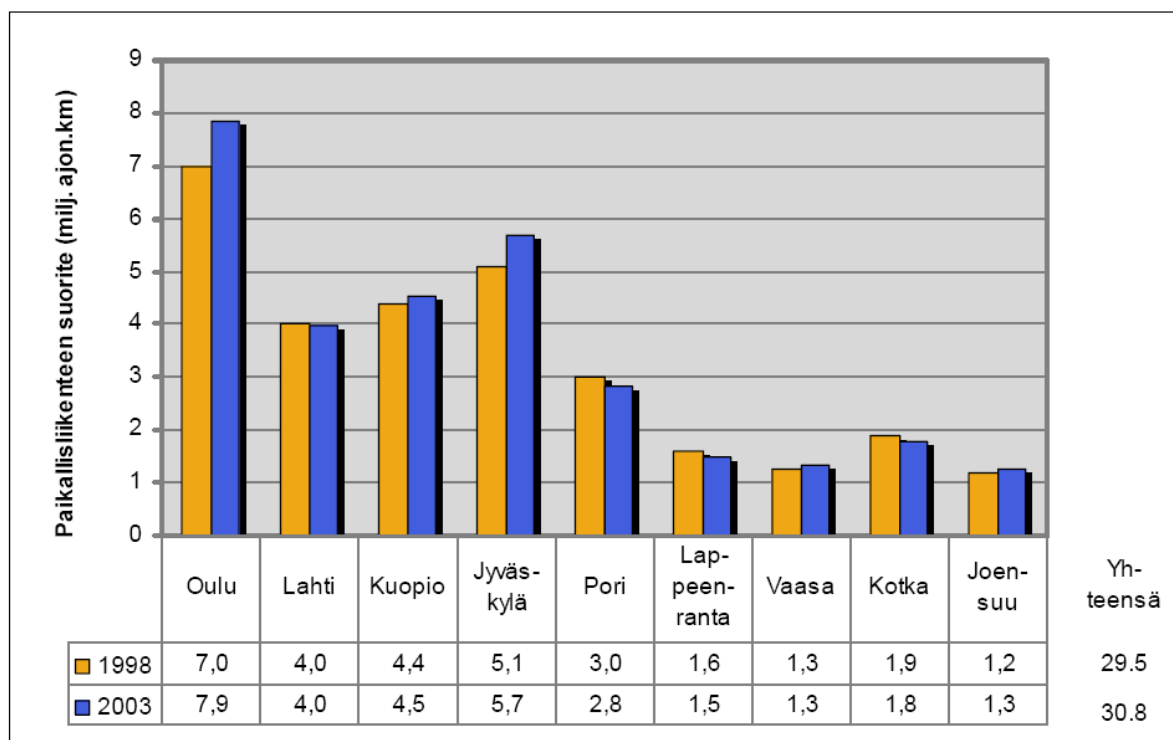
Vuodesta 2003 vuoteen 2005 liikennetyypin muu kaupunkiliikenne tarjonta, eli ajokilometrit ovat kasvaneet 4,2 %, matkustajamäärä on vähentynyt 6,7 % ja henkilöliikennesuorite lähes samassa suhteessa eli 6,8 %. (Tilastokeskus 2007)

Ajokilometrien määrän kasvu ei anna kokonaiskuvaa tarjonnan määrästä matkustajan kannalta. Ajokilometrien määrä voi kasvaa esimerkiksi reittiä pidennettäessä, jolloin päivittäisten lähtöjen määrä voi säilyä samana, mutta ajosuorite kasvaa. Reittien jatkaminen uusille taajaman reuna-alueille tapahtuu usein peruspalvelutason luonteisena, eikä siten palvele suurta

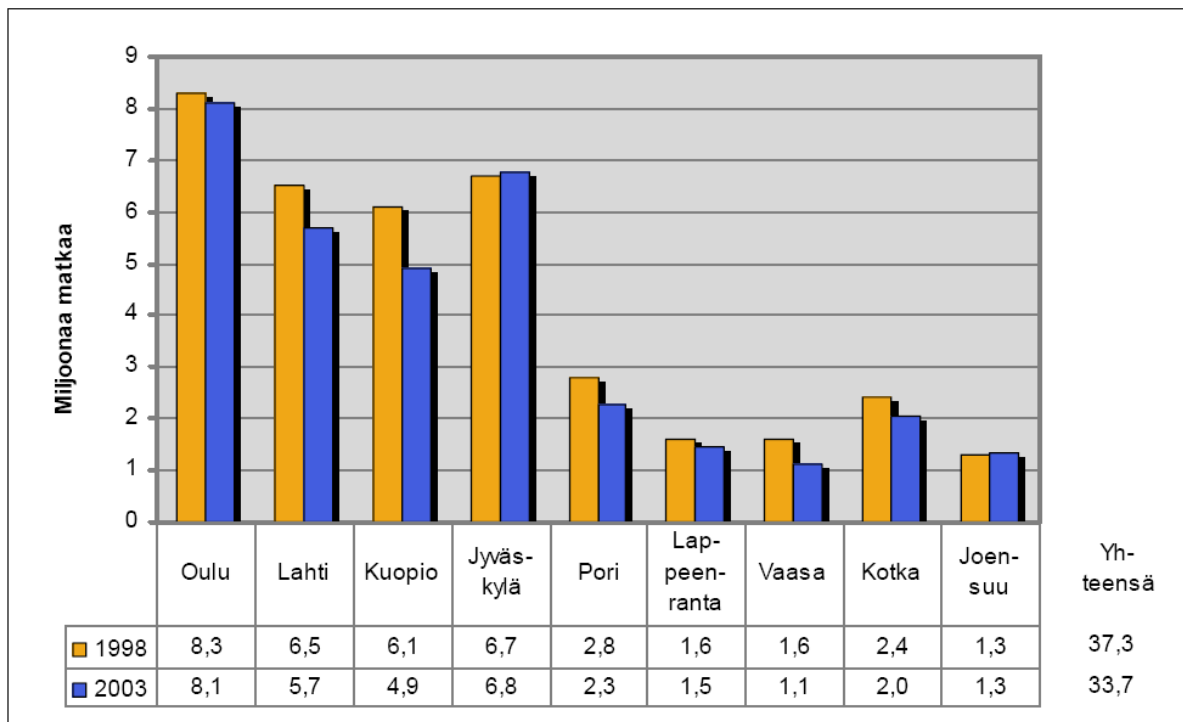
käyttäjäjoukkoa. Vaihtoehtoisia kulkutapoja omaavan matkustajan näkökulmasta on oleellinen ero sillä, onko ajokilometrien lisäys seurausta olemassa olevien reittien vuoromäärän lisäämisestä, vai reittien pidentämisestä. Tarjonnan määrän vaikutuksesta matkamäärään ei voida tehdä johtopäätöksiä, ellei tiedetä, minkälaisien muutosten seurauksena ajokilometrit ovat lisääntyneet.

Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteestä on tehty laaja vertailututkimus, jonka tiedot ovat vuosilta 1998 ja 2003. Vertailluissa kaupungeissa tarjonta eli ajosuorite oli tuolloin kasvanut viidessä vuodessa keskimäärin 4,4 %, mutta matkamäärä vähentynyt 9,6 %. Tutkitujen kaupunkien tarjonnan ja kysynnän määrä on esitetty kuvissa 2 ja 3. (Rosenberg & Räsänen 2005)

Näiden tietojen pohjalta näyttäisi siltä, että matkustaja- / matkamäärän vähentyminen keskisuurten kaupunkien joukkoliikenteessä on jatkunut koko 2000-luvun ajan.



Kuva 2 Eräiden keskisuurten kaupunkien paikallisliikenteen ajosuorite vuosina 1998 ja 2003 (Rosenberg & Räsänen 2005)

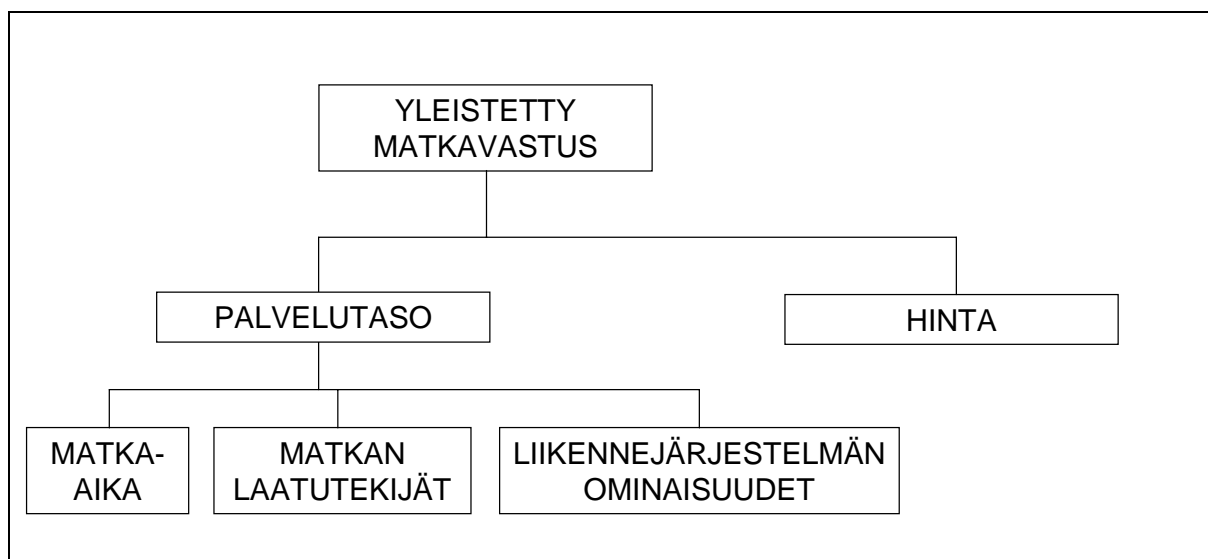


Kuva 3 Eräiden keskisuurten kaupunkien paikallisliikenteen matkamäärä vuosina 1998 ja 2003 (Rosenberg & Räsänen 2005)

2 JOUKKOLIIKENTEN PALVELUTASOTEKIJÄT

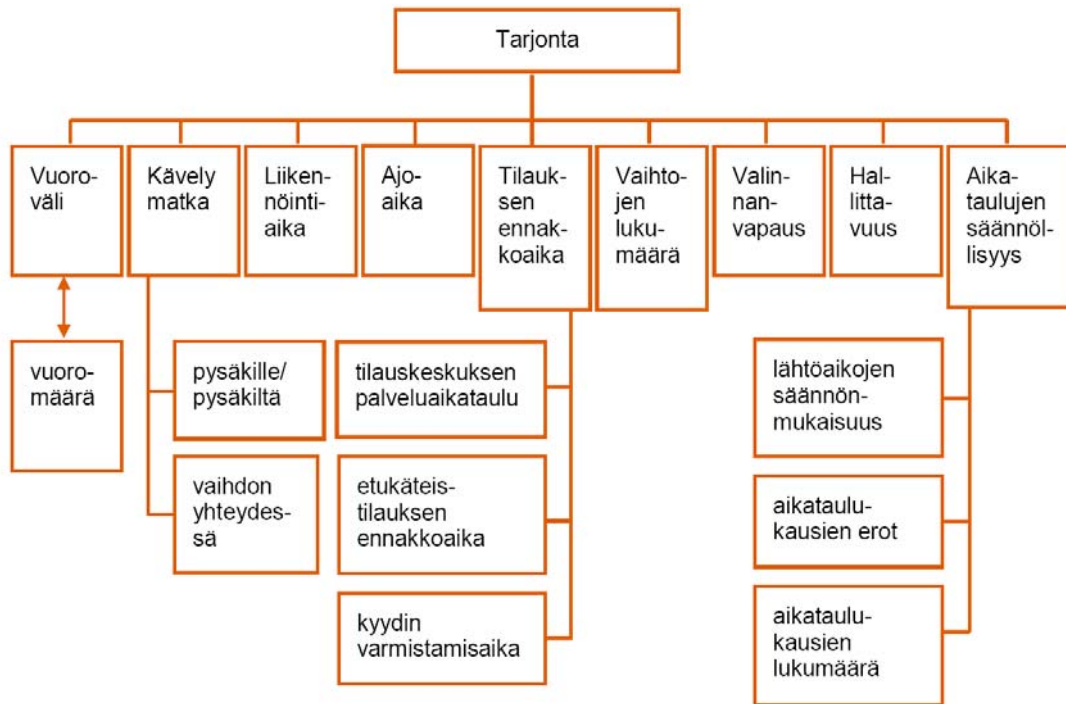
2.1 Palvelutasotekijöiden jaottelusta

Teoreettisesti kulkutapavalintaa selittävänä mittarina käytetään ns. yleistettyä matkavastusta. Se kuvaa matkan vaatimia panostuksia eri kulkutapavaihtoehtoissa. Joukkoliikenteen osalta yleistetyn matkavastuksen katsotaan jakautuvan kahteen osatekijään siten, että toisen puolen matkavastuksesta muodostaa matkan hinta ja toisen puolen palvelutaso, joka kuvaa siis käytetylle rahalliselle panokselle saatavan vastineen laatua. Joukkoliikenteen lipun hintaa ei yleensä pidetä palvelutasotekijänä, vaan vaakakupin vastapuolella olevana kulkutapavalintaan vaikuttavana tekijänä. Palvelutasotekijöiden ja hinnan summa muodostaa kokonaismatkavastuksen, jonka katsotaan kuvaavan sitä arvoa, jonka perusteella eri kulkutapojen edullisuutta kyseiseen matkustustarpeeseen vertaillaan. Yleistetyn matkavastuksen teoreettinen muodostuminen joukkoliikenteessä on esitetty alla kuvassa 4.

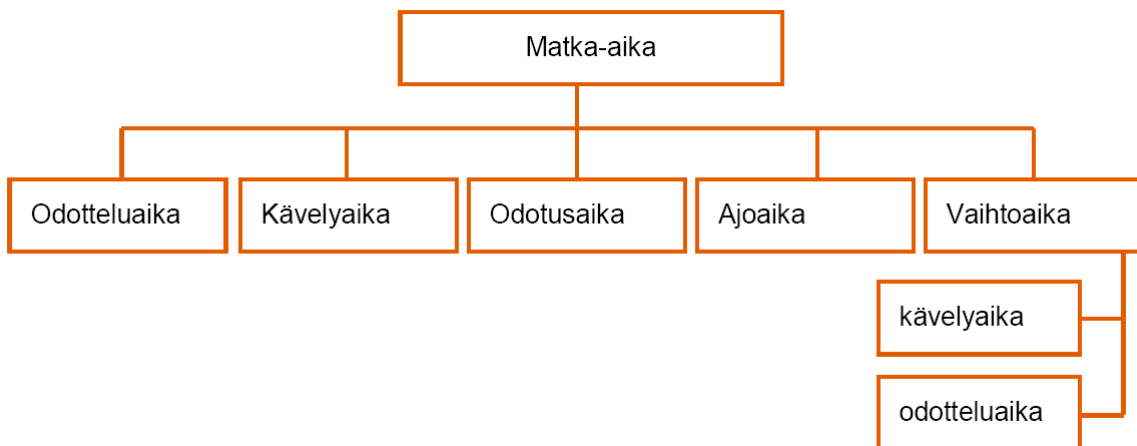


Kuva 4 Yleistetyn matkavastuksen osatekijät (Ojala & Pursula 1994)

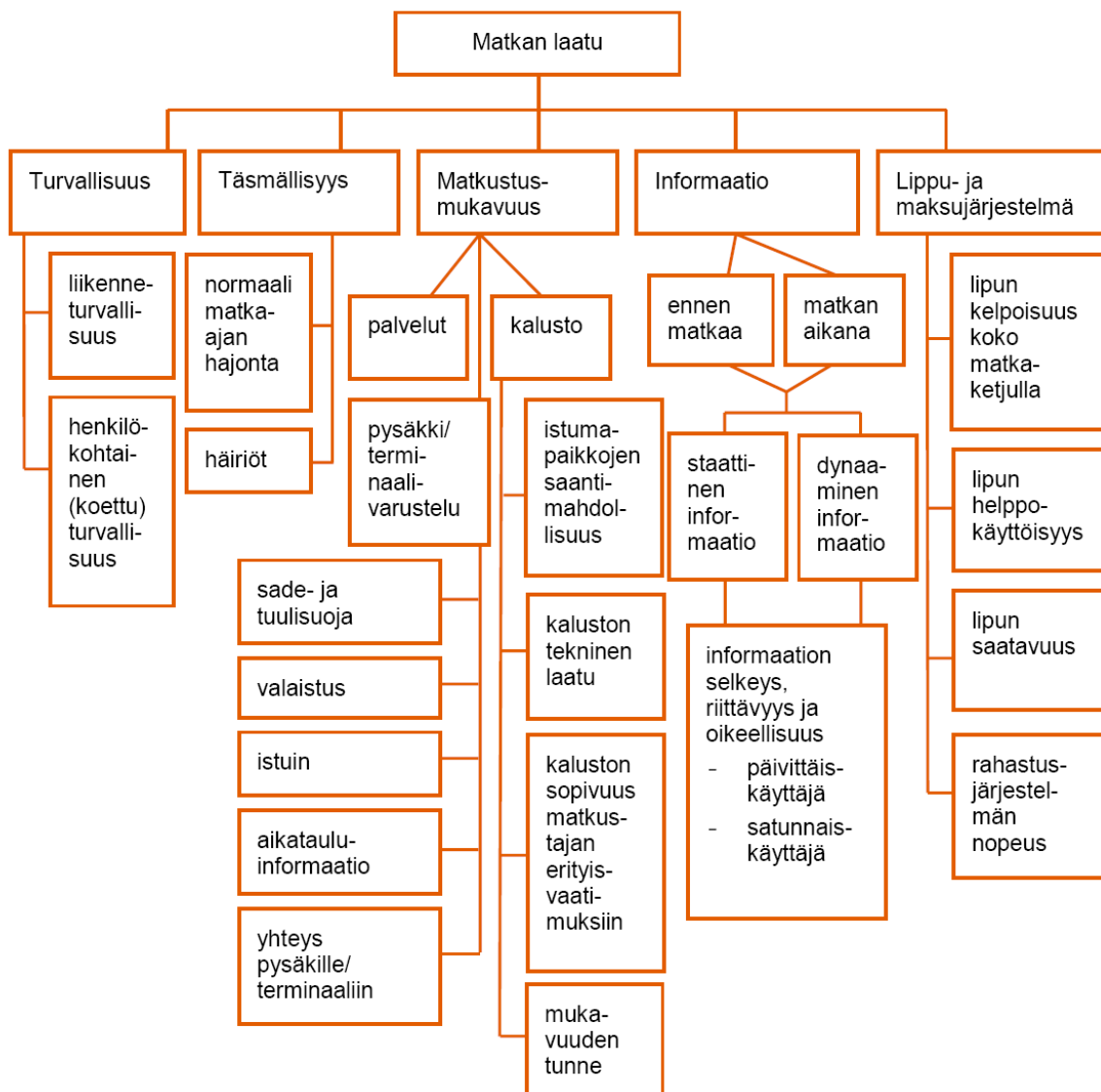
Palvelutasotekijät jaetaan kolmeen ryhmään: matka-aikaan, matkan laatutekijöihin sekä liikennejärjestelmän ominaisuuksiin, joita kutsutaan myös tarjontatekijöiksi. Kaikkiin näihin ryhmiin kuuluu lukuisia pienempiä palvelutason osatekijöitä ja niiden alaryhmiä. Pääryhmittäisen palvelutason muodostumista eri osatekijöistä on havainnollistettu kuvissa 5 – 7.



Kuva 5 Joukkoliikennetarjonnan (eli joukkoliikennejärjestelmän) osatekijät (Pesonen et al. 2006)



Kuva 6 Joukkoliikenteen matka-ajan osatekijät (Pesonen et al. 2006)



Kuva 7 Joukkoliikennematkan laatutekijöitä (Pesonen et al. 2006)

2.2 Palvelutasotekijöiden keskinäinen merkittävyys

Koska joukkoliikenteen palvelutaso koostuu edellä esitetyn mukaisesti lukuisista pienistä ja suuremmista osatekijöistä, on osatekijöitä asetettava tärkeysjärjestykseen. Kaikille yksittäisille palvelutason osatekijöille ei ole mielekäästä asettaa tavoitearvoja valtakunnan tai edes kaupunkiseudun tasolla. Jos näin tehtäisiin, muodostuisi tavoitteistosta liian yksityiskohtainen ja monisyinen, jotta sen pohjalta voitaisiin käydä esimerkiksi keskustelua eri sidosryhmien kesken tai tehdä päätöksiä luottamuselimissä.

Joukkoliikenteen palvelutasotekijöiden merkittävyyttä on tässä työssä arvioitu lähinnä aiempiin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin ja selvityksiin sekä asiantuntijahaastattelussa (ks. kappale 3.4) esille tulleisiin näkökohtiin perustuen. Kuvassa 8 on esitetty palvelutasotekijöiden arvioinnista koskevan tutkimuksen tuloksia eri palvelutasotekijöiden merkittävyydestä eri joukkoliikennemuotoja käytettäessä.

xxx = merkittävin osatekijä palvelutason muodostumisessa xx = osatekijällä on merkitystä palvelutasoon x = osatekijällä voi olla pieni merkitys palvelutasoon - = osatekijällä ei ole merkitystä tai sitä ei voida lainkaan käyttää	Kaupunki- ja lähiliikenne			Maaseudun joukkoliikenne				Kaukoliikenne
	Paikallisliikenne/lähiliikenne	Palveluliikenne	Kutsujoukkoliikenne	Vakiovuoroliikenne, kuntakeskusten välillä	Muu vakiovuoroliikenne	Palveluliikenne	Kutsutaksi, asiointiliikenne	
Tarjonnan ominaisuudet								
vuoroväli/vuoromäärä	xxx	-	-	xxx	x	-	-	xx
kävelymatka	xxx	xxx	-	xx	xx	xxx	-	x
liikennöintiaika	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
tilauksen ennakkoaika	-	-	xxx	-	-	xx	xxx	-
aikataulujen säännöllisyys	xx	x	-	xx	-	x	-	x
vaihtojen lukumäärä	xx	x	x	xx	x	x	x	xx
hallittavuus	xx	xxx	xxx	xx	xx	xx	xx	xx
valinnan vapaus	xx	x	xx	x	x	xx	x	xx
Matka-ajan komponentit								
odottelu-aika	x	x	x	xx	x	x	x	xx
kävelyaika	xx	xx	xx	xx	x	x	x	xx
odotusaika	xx	x	x	xx	x	x	x	xx
ajoaika	xxx	x	x	xxx	x	x	x	xxx
vaihtoaika	xx	x	x	x	x	x	x	xx
Matkan laatutekijöitä								
täsmällisyys	xxx	-	x	xxx	xxx	x	x	xxx
turvallisuus	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
matkustusmukavuus								
- palvelut	x	xxx	xx	x	-	xxx	xx	xxx
- kalusto	xx	xxx	xx	x	x	xxx	x	xxx
- pysäkkivarustelu	xx	x	-	xx	xx	x	x	xx
informaatio	xx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xx
lippu- ja maksujärj.	xxx	x	x	xxx	xx	xx	xx	xx

Kuva 8 Arvio palvelutasotekijöiden merkittävydestä erityyppisissä liikenteissä (Pesonen et al. 2006)

Tässä työssä on valittu tarkemmin tarkasteltaviksi seuraavat palvelutason osatekijät:

- vuoroväli (tai vuoromäärä)
- liikennöintiaika
- kävelyetäisyys pysäkille
- matka-aika
- lippujärjestelmä
- täsmällisyys
- informaatio ja markkinointi
- kalusto
- linjasto

2.3 Määrällisesti mitattavat tekijät ja niiden arvottaminen

2.3.1 Vuoroväli ja vuoromäärä

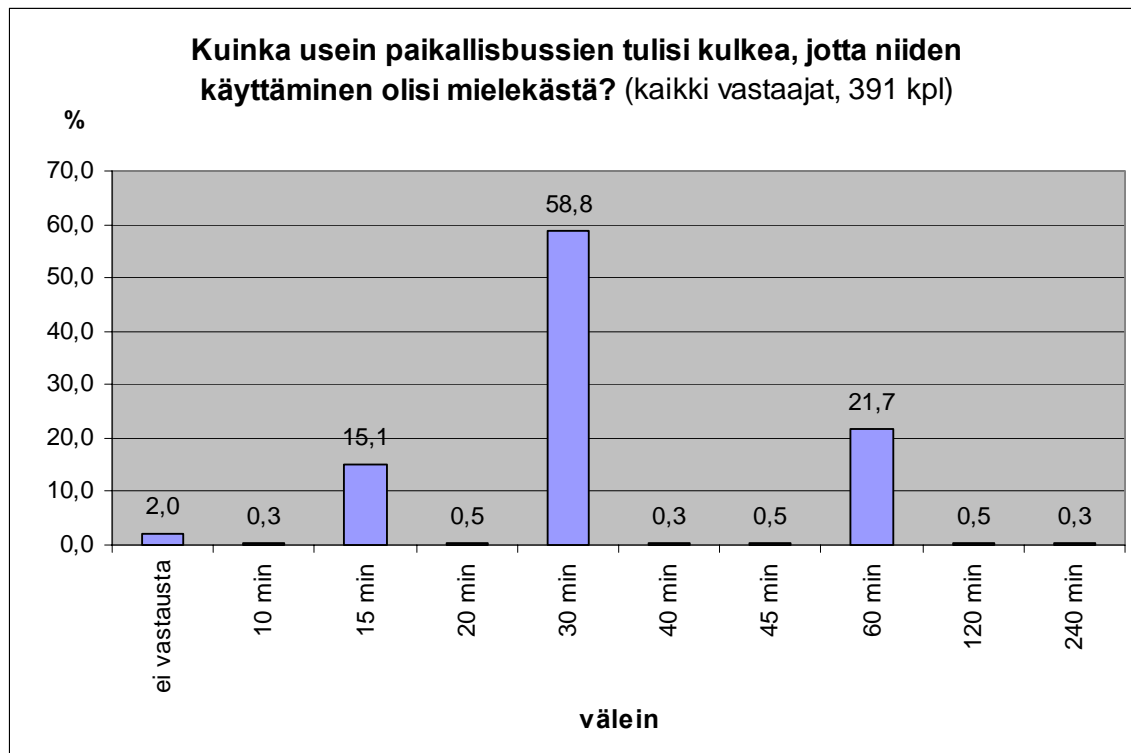
Vuoroväli on liikennetarjonnan määrän mittari ja sillä tarkoitetaan saman linjan tai ajosuunnan peräkkäisten lähtöjen välistä aikaeroa. Vuoroväli on suora tarjonnan määrän mittari ja vaikuttaa odottelu-aikaan, eli siihen, kuinka paljon joukkoliikennettä käyttävä henkilö joutuu sovittamaan ajankäyttöään matkustuksen vuoksi.

Kaupunkimaisessa paikallis- ja lähiliikenteessä käytetään yleisesti liikenteen suunnitteluperiaatteena 10, 15, 20, 30, 60 tai 120 minuutin vuoroväliä, jossa sama arvo toistuu pidemmän ajanjakson ajan. (Müller-Hermann & Nickel 2000) Alle 10 minuutin vuoroväliä käytetään lähinnä raideliikenteessä, jossa liikennöinti tapahtuu pelkästään kyseiselle liikenteelle varatulla väylällä, eikä muu liikenne näin ollen aiheuta liikennöintiin häiriötä. Bussiliikenteessä, joka kulkee katuverkolla muun ajoneuvoliikenteen joukossa, alle 10 minuutin vuoroväli voi johtaa häiriötilanteissa herkästi bussien nippuuntumiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että myöhemmät vuorot saavuttavat häiriön vuoksi myöhästynyttä vuoroa. Häiriön vuoksi vuoroväli on pidentynyt, mikä lisää myöhässä kulkevaan bussiin pyrkivien matkustajien määrää, pidentää pysäkkiaikoja ja lisää edelleen vuoron myöhästymistä. Alle kymmenen minuutin vuorovälejä joudutaan kuitenkin käyttämään, jos matkustajakuormitus edellyttää sitä (kuten esimerkiksi pääkaupunkiseudun poikittaisella Jokeri-linjalla ruuhka-aikana).

Vuorovälinä käytetään joskus muutakin arvoa kuin 10 tai 15 minuutin monikertaa, jos tällä tavoin saavutetaan tehokkaampi autokierto. Matkustajan kannalta näin toteutettu liikenne on vaikeammin hahmotettavaa ja aikataulut vaikeasti muistettavia, kun eri tunneilla lähdöt ovat eri minuuttiluvuilla. Vuoroväli voi muodostua epäsäännölliseksi myös, jos tietyn alueen liikennetarjonta muodostuu useammasta eri reittiä kulkevasta linjasta, joiden aikatauluja ei ole voitu sovittaa yhteen.

Jos liikennetarjonta on vähäistä, eikä säännöllisesti tietyin aikavälein toistuvaa, on vuoromäärä vuoroväliä parempi mittari liikennetarjonnan määrälle. Näin on tyypillisesti maaseutumaisessa liikenteessä, jossa tarjonta on sovitettu esimerkiksi koulumatkoja silmällä pitäen. Tällöin aamulla saatetaan ajaa vuoroja tunnin tai jopa puolen tunnin välein, jonka jälkeen seuraa useamman tunnin tauko. Iltapäivällä koulujen päättymisaikoina tarjonta on jälleen hetkellisesti runsasta päättyen kuitenkin siten, että illalla tarjonta on hyvin rajoittunutta tai sitä ei ole lainkaan.

Vuorovälin vaikutuksesta joukkoliikennematkustukseen keskisuurten kaupunkiseutujen paikallisliikenteessä on varsin vähän uusia suomalaisia tutkimuksia. Rauman kaupungin paikallisliikenteestä on tehty haastattelututkimus vuonna 2006. (kuva 9) Siinä kysyttiin keskusta-alueen kaupallisia palveluita käyttäneiltä ihmisiltä, ei siis pelkästään joukkoliikenteen käyttäjiltä, kuinka usein paikallisbussin tulisi kulkea, jotta sen käyttäminen olisi mielekästä. Suurin osa vastaajista (lähes 60 %) voisi käyttää bussia, jos se kulisi 30 min välein. Vastaajista 15 % oli sitä mieltä, että bussien tulisi kulkea 15 min välein, jotta niiden käyttäminen olisi mielekästä. (Häyrynen 2006)



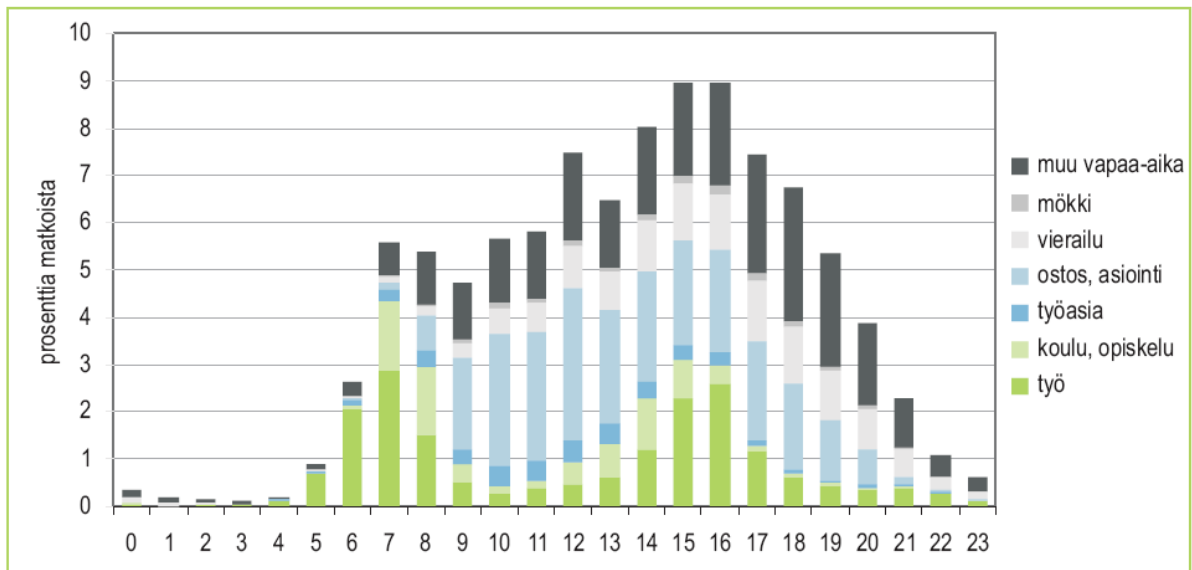
Kuva 9 Rauman paikallisliikennetutkimuksen vastaajien arvio riittävästä vuorotarjonnasta. (Häyrynen 2006)

2.3.2 Liikennöintiaika

Liikennöintiajalla tarkoitetaan päivän ensimmäisen ja viimeisen lähdön välistä ajanjaksoa. Liikennöintiaika vaikuttaa matkustajan kannalta siihen, onko joukkoliikennepalvelu ylipäättään käytettävissä matkalla, joka hänen pitäisi tehdä.

Kaupunkimaisessa liikenteessä liikennöintiaika poikkeaa usein eri viikonpäivinä siten, että maanantaista torstaihin liikennöintiaika on sama. Perjantai-iltaisin saatetaan ajaa lisävuoroja, joita muina arkipäivinä ei ajeta. Lauantaisin liikennöinti saattaa alkaa myöhemmin kuin arkena sekä toisaalta jatkua myöhäisillalla arkipäiviä myöhempään. Sunnuntaisin liikennöintiaika on tyypillisesti suppein.

Liikennöintiajan arvostus liittyy suoraan henkilön matkustustarpeen ajoittumiseen. Henkilöliikennetutkimuksen mukaan vain noin 1 % kaikista matkoista alkaa yöllä klo 24 – 5 välisenä aikana. Sekä klo 5 – 6 välisenä aikana että klo 22 – 23 välisenä aikana alkaa molempina noin 1 % kaikista matkoista. Kello 23 ja puolenyön välillä matkoista alkaa hieman yli 0,5 %. Pääosa työmatkoista tehdään klo 6 ja 18 välisenä aikana, pääosa koulumatkoista klo 7 ja 16 välisenä aikana ja pääosa ostos- ja asiointimatkoista klo 9 ja 20 välisenä aikana. Vierailu- ja muita vapaa-ajanmatkoja tehdään eniten illalla klo 16 jälkeen. Suurin osa illalla klo 18 jälkeen tehtävistä matkoista on vapaa-ajan matkoja. Matkojen jakautuminen vuorokaudenajan ja matkaryhmän mukaan on esitetty kuvassa 10. (Pastinen et al. 2006)



Kuva 10 Suomalaisien tekemien matkojen ajoittuminen vuorokaudenajan ja matkatyyppin mukaan (Pastinen et al. 2006)

2.3.3 Kävelyetäisyys

Joukkoliikennematkaan liittyy käytännössä aina kaksi tai useampia kävelen kuljettavia osuuksia. Lähtökävelyllä tarkoitetaan kävelyä matkan lähtöpisteestä nousupysäkillä tai -asemalle. Saapumiskävelyllä tarkoitetaan vastaavasti kävelyä poistumispysäkillä tai -asemalta matkan määränpäähen. Lähtö- ja saapumiskävelyn lisäksi joukkoliikennematkaan voi liittyä yksi tai useampia vaihtokävelyosuuksia.

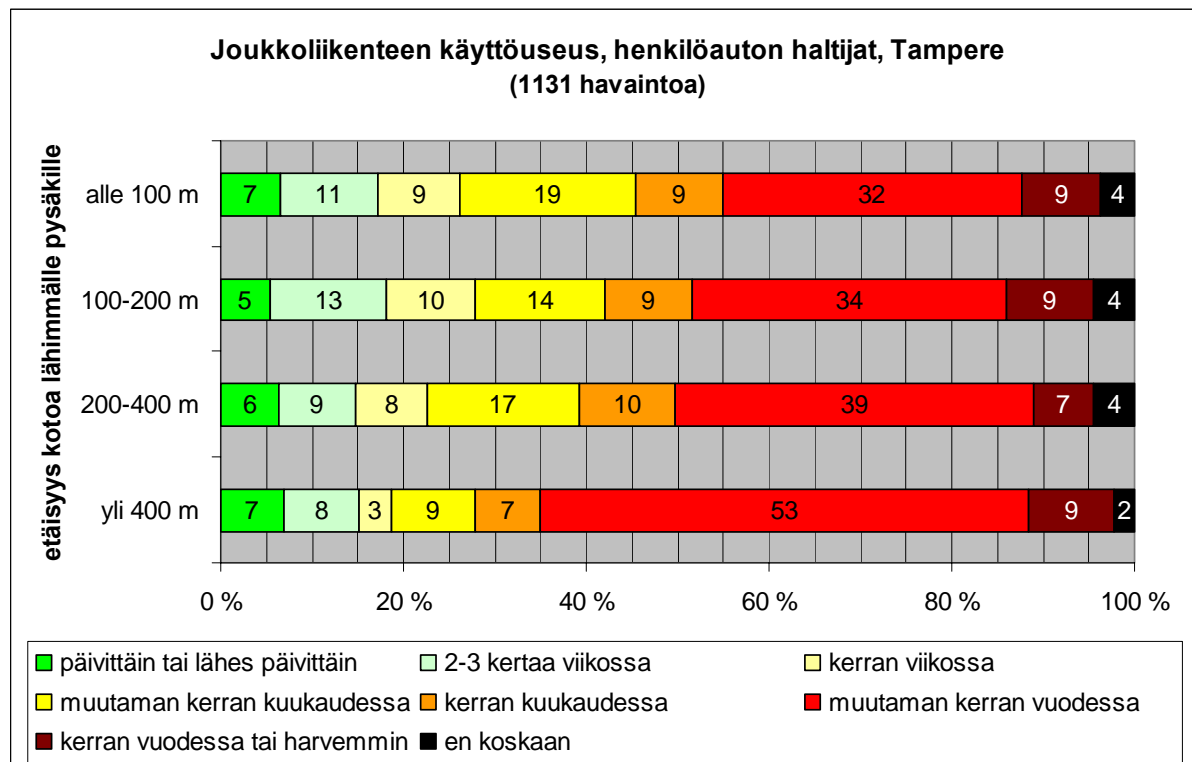
Kävelyetäisyys pidentää luonnollisesti matka-aikaa, koska liikkuminen kävelen on hitaampaa kuin joukkoliikennevälineellä tai joukkoliikenteelle vaihtoehtoisilla kulkutavoilla, pois lukien kävely itse kulkutapana. Lisäksi kävely koetaan usein rasittavaksi.

Kävelyetäisyyden painoarvoa kulkutavan valinnassa (matkavastuksessa) on tyypillisesti lähesetty kävelyyn kuluva ajan perusteella. Kävelyyn kuluva aika ”koetaan pidemmäksi” kuin aika joukkoliikennevälineessä. Kävelyajan painoarvon on todettu olevan 1,5 - 2,5-kertainen ajoaikaan verrattuna. (Ojala & Pursula 1994) Vaihteluväli on melko suuri johtuen käyttäjäryhmien ja matkaryhmien erilaisesta luonteesta.

Vuonna 2004 Tampereella ja Porissa tehdyn tutkimuksen mukaan kävelymatkan painoarvo bussimatkustajilla on Tampereella 1,7 ja Porissa 1,6. Käyttäjäryhmien välillä on suuriakin eroja. Selvästi rasittavimmaksi kävelyn kokevat nuoret 15 – 29-vuotiaat (painoarvo 2,1). Henkilöauton haltijat, jotka käyttävät joukkoliikennettä tutkimuksessa mukana olleita bussimatkustajia harvemmin, kokevat kävelyn painoarvon olevan huomattavasti alhaisempi, vain n. 1,2 – 1,3-kertainen ajoaikaan verrattuna. Kävelymatka näyttäisi siis rasittavan enemmän säännöllisiä käyttäjiä. Tämä voi johtua siitä, että kävely on säännöllisillä käyttäjillä osa päivittäistä rutiinia, eikä sitä sen vuoksi koeta virkistävänä vaihteluna. Säännölliset käyttäjät joutuvat pysäkillä kävellessään alttiiksi kaikille säätyypeille. Satunnaiskäyttäjät saattavat valikoida

joukkoliikenteen käyttöä sään mukaan ja valitsevat epämiellyttävän säätilan vallitessa jonkin muun kulkumuodon. (Kalenoja et al. 2006)

Tampereella ja Porissa tehdyn tutkimuksen aineistosta on erotettavissa myös vastaajan kodin ja lähimmän pysäkin välisen etäisyyden eli kotiperäisillä matkoilla lähtökävelyn, vaikutus siihen, kuinka usein joukkoliikennettä käytetään. Nämä tutkimustiedot on esitetty kuvissa 11 ja 12. On huomattava, että kulkumuodon valintaan liittyy joukkoliikenteen osalta tässä esitetyn lähtökävelyn pituuden lisäksi pysäkin vuorotarjonta ja toisaalta matkan määrän ja sen myötä määrittävä saapumiskävelyn pituus sekä mahdollinen vaihto.



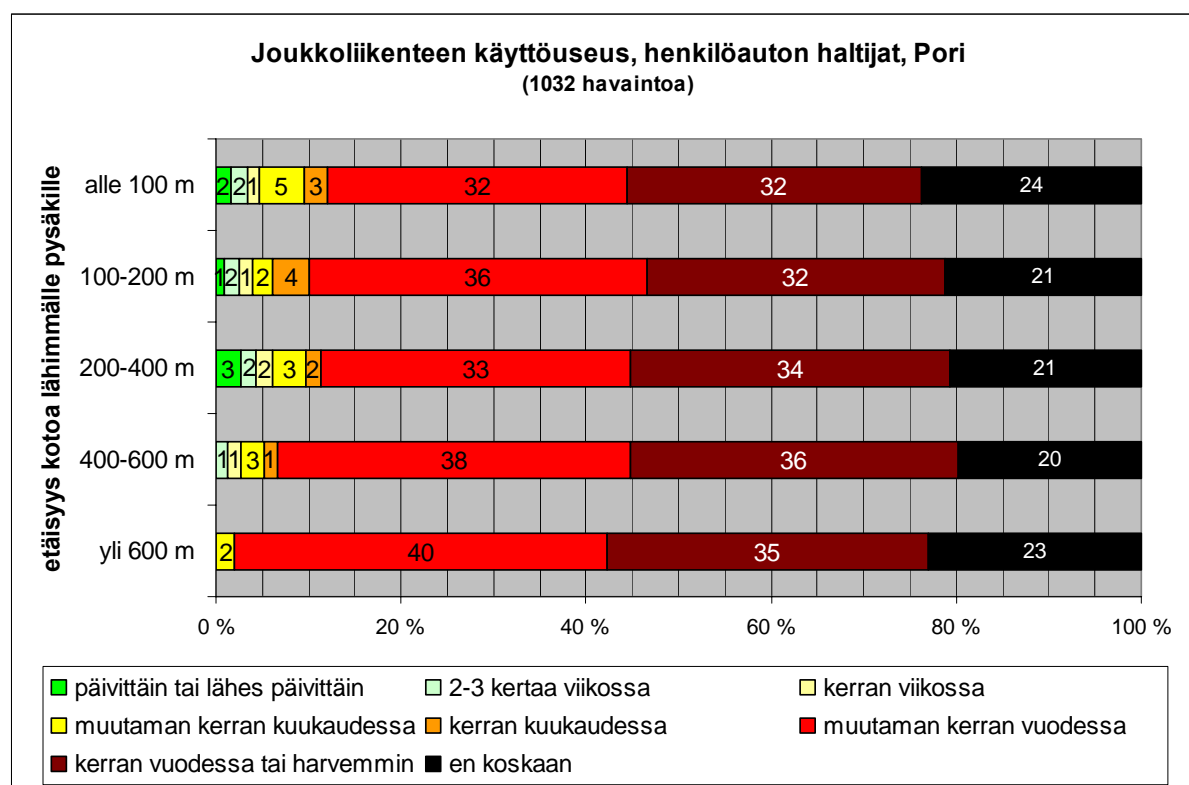
Kuva 11 Kodin ja lähimmän pysäkin välisen kävelyetäisyyden vaikutus joukkoliikenteen käyttöön tamperelaisten henkilöauton haltijoiden keskuudessa v. 2005. (Kalenoja 2007)

Kodin ja lähimmän pysäkin etäisyydellä näyttäisi olevan yhteys joukkoliikenteen käyttöön. Tampereella asuvista henkilöauton haltijoista tehdyn otoksen mukaan yli 400 m etäisyydellä pysäkestä asuvien joukossa oli selvästi enemmän ainoastaan muutaman kerran vuodessa joukkoliikennettä käyttäviä kuin lähempänä pysäkkiä asuvissa. (kuva 11) Vastaavasti kauimpana pysäkestä asuvilla luokkiin kerran viikossa – kerran kuukaudessa sijoittuvia vastauksia oli noin 15 % vähemmän kuin alle 400 m etäisyydellä asuvilla. Säännöllisten käyttäjien (vähintään 2 kertaa viikossa) ja erittäin harvoin joukkoliikennettä käyttävien (korkeintaan kerran vuodessa) määrään pysäkkietäisyydellä ei näyttäisi olevan suurta merkitystä.

Joukkoliikenteen satunnaiskäyttäjien ryhmässä etäisyys pysäkille vaikuttaa Tampereen tulosten mukaan satunnaisen käytön toistumiseen. Lähempänä pysäkkiä asuvat satunnaiskäyttäjät käyttävät joukkoliikennettä useammin kuin kauempana pysäkestä asuvat. Kävelymatkan pysäkille ollessa alle 400 m, eivät erot joukkoliikenteen käytössä ole yhtä merkittäviä kuin etäisyyden kasvaessa yli 400 metriin.

Tässä työssä käsiteltävien keskisuurten kaupunkiseutujen kokoluokkaa edustavassa Porissa vastaavalle kohderyhmälle tehdyssä tutkimuksessa kodin ja pysäkin välisen etäisyyden yhteys joukkoliikenteen käyttöön ei ole aivan yhtä selkeästi havaittavissa kuin Tampereella. Porissa-kaan kävelyetäisyydellä pysäkillä ei näyttäisi olevan vaikutusta erittäin harvoin joukkoliikennettä käyttävien joukkoliikennematkustukseen. Toisin kuin Tampereella, Porissa säännöllisten käyttäjien määrä saattaa riippua kodin ja pysäkin välisestä etäisyydestä. Yli 400 m etäisyydellä pysäkestä asuvien joukossa ei ollut yhtäkään päivittäiskäyttäjää ja vain yksi 2-3 kertaa viikossa joukkoliikennettä käyttävä henkilö. (kuva 12) On kuitenkin huomattava, että Porissa henkilöauton haltijat käyttävät joukkoliikennettä hyvin vähän, minkä vuoksi satunnaisvaihteluiden vaikutus tuloksiin on osin suurempi kuin Tampereen aineistossa.

Havainnot Porin aineistosta ovat kaiken kaikkiaan samansuuntaisia kuin Tampereen aineistosta, mutta joukkoliikennettä hyvin harvoin käyttävien suuri osuus heikentää tulosten tulkittavuutta.



Kuva 12 Kodin ja lähimmän pysäkin välisen kävelyetäisyyden vaikutus joukkoliikenteen käyttöuseuteen porilaisten henkilöauton haltijoiden keskuudessa v. 2005. (Kalenoja 2007)

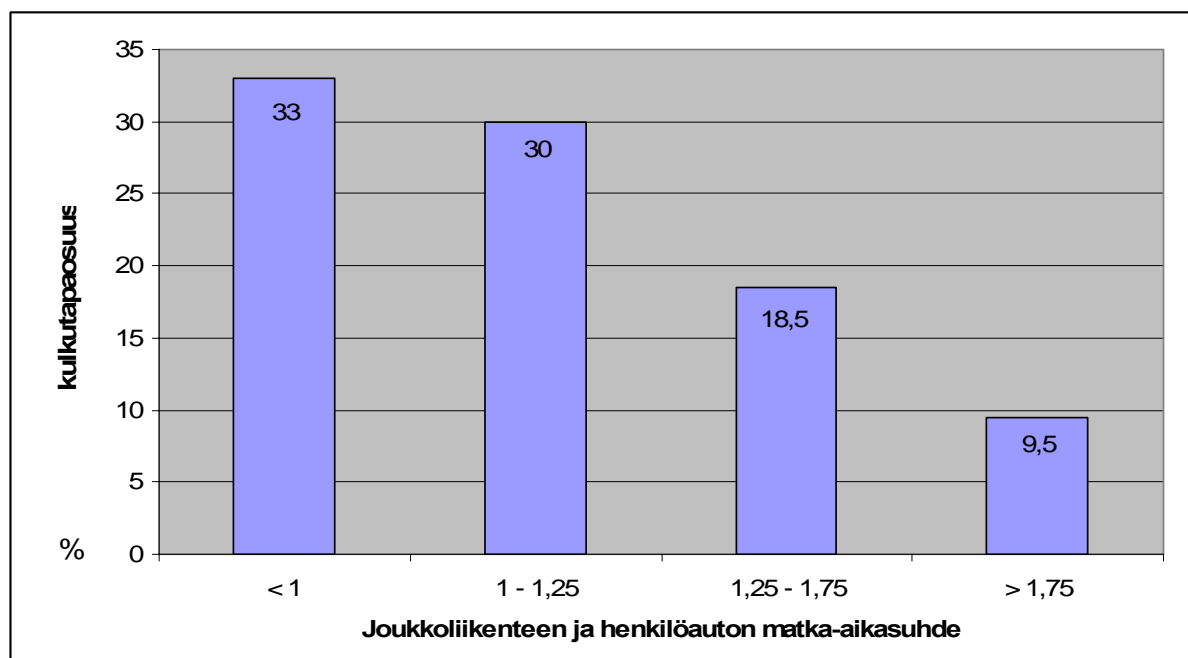
2.3.4 Matka-aika

Joukkoliikenteen matka-aika muodostuu useasta osatekijästä, joita ovat odottelu-aika, kävely-aika, odotusaika ajoaika sekä vaihdon sisältävillä matkoilla vaihtoaika. Kävely-aika jakautuu lähtö-, saapumis- ja vaihtokävelyyn. Lähtökävely on kävely matkan lähtöpisteestä pysäkillä, asemalla tai terminaaliin, jossa henkilö nousee joukkoliikennevälineeseen. Vastaavasti saapumiskävely on kävely poistumispysäkillä, -asemalta tai -terminaalista matkan lopulliseen määränpäähän. Vaihdon sisältävillä matkoilla vaihtokävely on kävelymatka, jonka henkilö

joutuu kävelemään päästäkseen joukkoliikennevälineestä toiseen. Lähtö-, saapumis- ja vaihtokävelyyn yhteenlaskettuna kulunut aika on kävelyaika. Ajoaika on aika, jonka matkustaja on joukkoliikennevälineessä sisällä. Ajoaikaan sisältyy myös aika, kun joukkoliikenneväline on paikallaan esim. matkustajapalvelua varten pysäkillä pysähtyneenä. Odottelu-aika on piilo-odotusaikaa, eli vuorovälistä johtuvaa muun ajankäytön sovittamista matkustukseen. Odotusaika on aikaa, jonka matkustaja joutuu odottamaan pysäkillä, asemalla tai terminaalissa. Vaihto-aika on vaihtotapahtuman yhteyteen sijoittuvaa odotus- ja/ tai kävelyaikaa.

Matka-aikaan vaikuttavat palvelutason osatekijät muodostavat kokonaisuuden, joka toimii yhtenä kulkutavan valinnan perusteena. Matka-ajan osalta sama palvelutaso voidaan siis saavuttaa usealla vaihtoehtoisella matka-aikatekijöiden yhdistelmällä. Tästä näkökulmasta esimerkiksi kävelyetäisyyden tavoitearvoja ei teoriassa tulisi tarkastella pelkästään aluetyyppiin suhteutettuna, vaan suhteutus myös liikennetarjontaan on tärkeää. Kun vuorotarjonta pysäkillä on runsasta, lyhentyä odottelu-aika ja vastaavasti voidaan sallia pidempi kävelyaika. Runsaan vuorotarjonnan laatuikäytäväpysäkkien vaikutusalue voi siis olla laajempi kuin vähäisemmän vuorotarjonnan peruspysäkkien vaikutusalue.

Matka-ajan on havaittu vaikuttavan kulkutavan valintaan enemmän kuin hinnan. Joukkoliikenteen hintajouston on havaittu olevan lähellä arvoa -0,3. Eli hintojen korottaminen 10 prosenttia vähentää matkoja noin 3 prosenttia. (Ojala & Pursula 1994) Matka-ajan jouston on eri tutkimusten mukaan havaittu olevan hintajoustoa suurempi, jopa kaksinkertainen siihen verrattuna ja arvoltaan -0,2 - -0,7. (Airaksinen 2007) Kuvassa 13 on esimerkki joukkoliikenteen ja henkilöauton matka-aikasuhteen vaikutuksesta joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen.



Kuva 13 Esimerkkejä joukkoliikenteen ja henkilöautoliikenteen matka-aikasuhteen vaikutuksesta joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen (Airaksinen 2007, alkup. Pourboix 2005)

Matka-ajan osatekijöiden painoarvoja selvittäneen tutkimuksen mukaan kaikkein kriittisimpiä matka-ajalle ovat nuoret, 15-29-vuotiaat. (Kalenoja et al. 2006)

2.3.5 Täsmällisyys

Joukkoliikennepalvelun täsmällisyys liittyy ilmoitetun aikataulun ja reitin noudattamiseen. Epätäsmällisyystekijöitä ovat myöhästyminen ilmoitetusta lähtö- tai saapumisajasta joillakin tai kaikilla pysäkeillä, lähtö ennen aikataulussa ilmoitettua aikaa, ajaminen ilmoitetusta poikkeavaa reittiä sekä vuoron ajamatta jääminen.

Täsmällisyys on lupaviranomaisen ja liikennöitsijän yhteinen intressi, varsinkin linjaliikenteessä, jossa menetetyt asiakkaat näkyvät välittömästi liikennöitsijän tulojen alenemisena. Linjaliikenneluvissa ei olekaan mainittu täsmällisyydestä muuta kuin, että liikennöinti on suoritettava luvan osoittaman reitin ja aikataulun puitteissa. Ostoliikenteessä liikennöitsijän intressi riippuu liikenteen kilpailutustavasta.

Tyypillisin epätäsmällisyystekijöistä on vuoron kulkeminen ilmoitetusta aikataulusta jäljessä. Matkustajalle aikataulusta myöhästyminen aiheuttaa ylimääräistä odotusaikaa pysäkillä ja / tai myöhästymisen määränpäästä tai jatkoyhteydestä. Nämä tekijät lisäävät kokonaismatkavastusta, eli matkan rasittavuutta. Epämiellyttävintä ylimääräinen odotusaika on aikataulupisteiden välillä sijaitsevilla pysäkeillä, koska tietoa siitä, onko vuoro tulossa ja koska se mahdollisesti tulee, on usein vaikeaa saada.

Se, kuinka suuri myöhästyminen on vielä hyväksyttävissä, riippuu useasta tekijästä, kuten matkan pituudesta, matkan tarkoituksesta sekä henkilökohtaisista mielipiteistä. Lähi- ja seutu-liikenteessä on useissa yhteyksissä käytetty ylärajana 15-20 minuuttia. Esimerkiksi YTV määrittelee vuoron ajamattomaksi, jos sen lähtö viivästyy yli 15 minuuttia. (YTV 2007) Ruotsissa lähes kaikessa läänien järjestämässä liikenteessä on käytössä matkatakuu, joka korvaa matkustajalle vaihtoehtoisen kulkutavan kustannukset tai oikeuttaa alennuksiin seuraavilla matkoilla, jos vuoro on yli 20 minuuttia myöhässä. (Soininen & Nissi 2006)

Myöhästymistä pahempi epätäsmällisyystekijä on vuoron kulkeminen etuajassa. Matkustaja ei voi olettaa vuoron kulkevan etuajassa. Jos matkustaja pyrkii minimoimaan odotusajan pysäkillä, mikä on varsinkin säännöllisillä matkoilla yleistä, hän todennäköisesti myöhästyy etuajassa kulkevasta vuorosta. Odotusaika muodostuu myöhästymistapauksessa linjan vuorovälin mittaiseksi. Kulkeminen etuajassa voidaan siis käytännössä rinnastaa tilanteeseen, jossa vuoroa ei ajettaisi lainkaan. Esimerkiksi YTV ja Tampereen kaupungin joukkoliikenteen tilaajayksikkö käsittelevät kaikki etuajassa ajatut lähdöt ajamattomina vuoroina liikennöintikorvauksia ja sanktioita laskettaessa. (Helke 2007, YTV 2007)

Ostoliikenteessä tilaaja ei normaalisti maksa liikennöintikorvausta ajamattomista lähdöistä. YTV:n ostamassa bussiliikenteessä sovelletaan lisäksi sääntöä, jossa liikennöitsijälle kohdistetaan lisäsanktio, jos ajamattomien lähtöjen määrä ylittää 0,05 % kilpailukohteen lähtöjen kuukausittaisesta kokonaismäärästä. (YTV 2007)

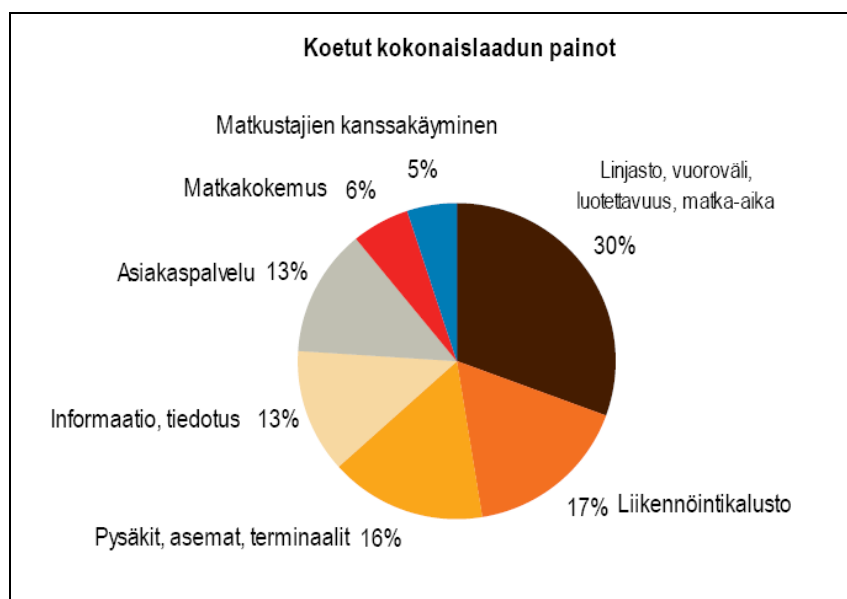
Täsmällisyyttä voidaan kehittää sekä aikataulu- ja linjastosuunnittelun keinoin että infrastruktuuriin liittyvien nopeuttamistoimenpiteiden avulla. Useat joukkoliikenteen nopeuttamistoimenpiteet parantavat merkittävästi myös täsmällisyyttä. (Airaksinen 2007)

Täsmällisyyden merkitys palvelutasotekijänä on sitä suurempi, mitä vähäisempää joukkoliikennetarjontaa on. Esimerkiksi ajamattoman lähdön merkitys on matkustajalle hyvin erisuuruinen linjan vuorovälin ollessa 60 min, verrattuna tilanteeseen, jossa vuoroväli on 10 min.

Keskisuurten kaupunkien paikallisliikenteessä liikennöidään tyypillisesti 30 tai 60 min vuorovälillä, eli täsmällisyyden merkitys on suurempi kuin suurten kaupunkien tiheämmässä liikenteessä. Toisaalta muu liikenne ei aiheuta normaalitilanteessa merkittäviä viivytyksiä joukkoliikenteelle ja liikennekokonaisuus on sen verran yksinkertainen että täsmällisyyspoikkeamat tulevat nopeasti suunnittelijoiden tietoon. Tärkeimmiksi täsmällisyystekijöiksi keskisuurissa kaupungeissa nousevat vaihtoyhteyksien toimivuus sekä se, että kaikki ilmoitetut vuorot to-della ajetaan. (Hermonen 2007, Hietaniemi 2007)

2.4 Laadulliset tekijät ja niiden arvottaminen

Joukkoliikenteen laatutekijöihin liittyvää arvostusta on selvitetty mm. JOTU-tutkimusohjelman hankkeissa. Joukkoliikenteen kokonaislaatua paikallisliikenteessä selvittä-vässä tutkimuksessa on kaluston osuudeksi laatuvaikutelmasta saatu 17 %, pysäkkien ja ase-mien osuudeksi 16 % ja informaation sekä tiedotuksen osuudeksi 13 %. (kuva 14) Henkilö-kunnan ja kanssamatkustajien toimintaan liittyvät tekijät: asiakaspalvelu, kanssamatkustajien käyttäytyminen ja matkakokemus vastaavat yhteensä 24 % kokonaislaadusta. Loput 30 % muodostavat tarjontatekijät. (Vanhanen & Aalto 2006)



Kuva 14 Koetut joukkoliikenteen kokonaislaadun painoarvot (Vanhanen & Aalto 2006)

Tarjontatekijät ovat suurimmaksi osaksi määrällisesti mitattavia ja ne on esitelty edellä luvussa 2.3. Henkilöiden toimintaan liittyvät tekijät, jotka vastaavat noin neljännestä kokonaislaadusta, eivät ole asiakaspalvelua lukuun ottamatta perinteisessä mielessä joukkoliikenteen palvelutasotekijöitä. Niitä ei ole käsitelty tällä hetkellä käytössä olevissa kaupunkien palvelutasotavoitteissa. Nämä tekijät muodostavat melko itsenäisen kokonaisuuden, jonka kehittämismahdollisuuksia olisi sen suuren painoarvon vuoksi syytä selvittää tarkemmin. Tämän työn resurssien puitteissa tällaista selvitystä ei ole ollut mahdollista tehdä, joten työssä on keskitytty muihin laatutekijöihin, eli informaatioon, tiedotukseen, pysäkkeihin, asemiin, kalustoon, linjastorakenteeseen ja lippujärjestelmiin.

2.4.1 Lippujärjestelmä

Matkalipun hintaa ei pidetä joukkoliikenteen palvelutasotekijänä. Lippujärjestelmä sen sijaan muodostaa käyttäjälle näkyvän osan joukkoliikennejärjestelmästä. Hyvän lippujärjestelmän tulisi olla oikeudenmukainen eripituisia matkoja tekeviä sekä erilaisen määrän matkoja tekeviä kohtaan. Erilaisia lipputuotteita tulisi olla saatavilla siten, että kaikkiin tyypillisimpiin matkustustarpeisiin olisi saatavilla sitä varten suunniteltu yhteensopiva lipputuote. Lippuvalikoima tulee kuitenkin toisaalta pitää rajallisena, jotta se on sekä käyttäjän että ylläpitäjän kannalta hallittava.

Nykyisin kaupunkiseuduilla käytössä olevissa lippujärjestelmissä laajan valikoima koskee usein vain keskuskaupungin sisällä tehtäviä matkoja (paikallisliikenne). Lähi- ja seutuliikenteessä on erillisiä kausi- sarjalipputuotteita, mutta valikoima on usein rajallisempi kuin paikallisliikenteessä. Ongelmallisimpia ovat vaihdolliset matkat, joita ei tehdä päivittäin. Tällaisille matkoille ei ole olemassa yhtenäisiä lipputuotteita, vaan matka on tehtävä usealla eri lipulla (Sihvola & Vanhanen 2006)

Toinen lippujärjestelmien vajavaisuus koskee tilannetta, jossa useamman henkilön muodostaman ryhmän täytyisi satunnaisesti matkustaa samaan aikaan. Tällöin ainoana vaihtoehtona on kallein lipputuote, eli kertalippu, vaikka määräalennuksen myöntämiselle olisi perusteita. Edulliset päiväliput ja perhekohtaiset sarja- ja kausiliput ovat nostaneet joukkoliikenteen suosiota eräissä Keski-Euroopan kaupungeissa. (Häyrynen 2005)

2.4.2 Informaatio ja markkinointi

Joukkoliikenneinformaatio muodostaa kokonaisuuden, johon kuuluvat aikataulut, reittikartat, reittiopaspalvelut, henkilökohtainen neuvonta, pysäkkien nimi-, linjatunnus- ja määränpääkilvet sekä kaluston linjatunnus- ja määränpääkilvet. Informaation tuottaminen ja jakelukanavien ylläpitäminen on osin liikennöitsijöiden, osin kuntien, osin väylävirastojen, osin lääninhallitusten ja jopa liikenne- ja viestintäministeriön vastuulla. Toimijoiden suuri määrä tuo haasteita matkustajan kannalta selkeän ja helppokäyttöisen, aina ajantasaisen informaatiokokonaisuuden ylläpitämiseksi.

Informaation merkitystä joukkoliikenteessä ei missään tapauksessa voi pitää vähäisenä. Koe-tusta kokonaislaadusta informaation osuus on tutkimuksen mukaan n. 13 %. (kuva 14) Kuopiossa v. 2000 tehdyn laajan matkustajahaastattelun mukaan lähes 92 % vastaajista piti informaatiota joko tärkeänä tai erittäin tärkeänä tekijänä. (Vaarala et al. 2000)

Informaation tuottajat eli kunnat ja liikennöitsijät pitivät vuonna 2004 tärkeimpinä joukkoliikennetiedon jakelukanavina painettuja aikataulujulkaisuja, henkilökohtaisia neuvontapalveluja ja internetiä tässä tärkeysjärjestyksessä. Suurissa kaupungeissa pysäkki-informaatio nähtiin toiseksi tärkeimmäksi jakelukanavaksi ennen henkilökohtaista neuvontaa. Suurin osa vastaajista arvioi internetin nousevan viiden vuoden kuluessa tärkeimmäksi joukkoliikennetiedotuksen kanavaksi muiden menetelmien säilyttäessä paikkansa. Mobiilipalveluiden merkityksestä tulevaisuudessa oltiin epävarmoja. (Kiiskilä 2004)

Vuonna 2005 Tampereella tehdyn matkustajahaastattelun perusteella perinteiset paperiset aikataulumediat ovat edelleen tärkeimpiä tiedon lähteitä. 53 % kaikista matkustajista käytti joko aikataulukirjaa tai linjakohtaista paperiaikataulua. Internetin ja mobiilipalveluiden kautta

saatavan aikataulutiedon merkitys on kasvamassa. Kuitenkin keskimäärin vain 5 % matkustajista oli käyttänyt tällaista tietolähdettä. Internetin ja mobiilipalveluiden käytössä on selkeitä ikäryhmäkohtaisia eroja, sillä eniten niitä käyttävässä 18-29-vuotiaiden ikäryhmässä jo 12 % matkustajista käytti niitä. (Kalenoja et al. 2006)

Joukkoliikennettä hyvin vähän, eli muutaman kerran vuodessa tai harvemmin käyttävien ryhmässä aikataulutiedotta matkustavien osuus oli Tampereen tutkimuksessa lähes yhtä suuri kuin päivittäin joukkoliikennettä käyttävien ryhmässä, eli n. 36 %. (Kalenoja et al. 2006) Vähän joukkoliikennettä käyttävät henkilöt eivät myöskään tunne joukkoliikenteen reittejä ja aikatauluja hyvin. Raumalla tehdyssä tutkimuksessa, jonka vastaajista yli 80 % käytti paikallisliikennettä korkeintaan muutaman kerran vuodessa, 54 % vastaajista ilmoitti, ettei tunne lainkaan paikallisliikenteen reittejä ja aikatauluja. (Häyrynen 2006)

2.4.3 Kalusto

Kalustolla tarkoitetaan tässä tapauksessa liikenteessä käytettäviä busseja. Kaluston on tutkittu vastaavan n. 17 % joukkoliikenteen koetusta kokonaislaadusta. Kaluston ominaisuuksia matkustajan näkökulmasta ovat istumapaikan saamisen todennäköisyys, istumaväljyys, sisämelutaso, autoon nousun ja poistumisen helppous (matala, kynnyksetön lattiataso), ilmanvaihto ja lämmitys, linjakilpien näkyvyys sekä sisustuksen miellyttävyys. Yhteiskunnan ja liikennejärjestelmän näkökulmasta listaan lisätään kaluston aiheuttamat päästöt, ulkomelu ja matkustajakapasiteetti. Liikennöitsijän muuttuvien kustannusten näkökulmasta toivottavia ominaisuuksia ovat alhainen polttoaineen kulutus ja vähäinen huoltotarve. Alhainen polttoaineenkulutus myötävaikuttaa päästöjen vähäisyyteen ja on siten liikennöitsijän ja yhteiskunnan yhteinen intressi. Liikennöitsijän kannalta oma painoarvonsa on myös ajoneuvon miellyttävyydellä työskentely-ympäristönä.

Ensimmäiset matalalattiaiset autot tulivat Suomessa kaupunkiliikenteeseen 1990-luvun alussa. Nykyään niitä voidaan pitää kaupunkiliikenteen vakioratkaisuna eikä uusia kaupunkiliikenteeseen suunnattuja korkealattiaisia autoja juuri edes ole markkinoilla. Matalan lattian lisäksi kehityssuuntia kaupunkiliikennekalustossa ovat olleet sisämelutason alentaminen, sähköiset linjakilpilaitteistot, matkustamon sähköiset informaatiojärjestelmät sekä jäähdytysilmastointi. Näiden lisäksi moottoritekniologia sekä sitä kautta päästöt ja kulutus ovat kehittyneet ympäristön kannalta myönteisempään suuntaan.

Pääkaupunkiseutua lukuun ottamatta ei kaupunkibusseissa käytetä muita polttoaineita kuin dieseliä. Vaihtoehtoisia jo markkinoilla olevia teknologioita ovat maakaasun ja etanolin käyttäminen polttoaineena. Vetyä hyödyntävä polttokennotekniikka on vielä prototyyppiasteella. Kaupunkiliikenteessä voidaan hyödyntää käyttövoimana myös sähköä eli puhutaan johdinautojärjestelmistä. Joissakin tapauksissa ne voivat puolustaa paikkaansa runkolinjoilla. Esimerkiksi Landskronan (40 000 as.) kaupungissa Etelä-Ruotsissa on avattu uusi johdinautojärjestelmä vuonna 2003.

2.4.4 Linjasto

Linjasto muodostaa joukkoliikennejärjestelmän rungon ja määrittelee hyvin pitkälti sen, mihin matkustustarpeisiin joukkoliikennettä on mahdollista käyttää. Tämän vuoksi linjastosuunnittelussa tulisi pitää tärkeimpänä periaatteena sen suuntaamista tiettyä tai tiettyjä matkaryhmiä palvelevaksi. Matkaryhmien tarpeet poikkeavat toisistaan hyvinkin paljon ja yrittämällä palvelulla samalla linjalla kaikkia matkaryhmiä, päädytään helposti kaikille epätydyttävään kompromissiratkaisuun (Müller-Hellmann & Nickel 2000)

Linjastosuunnittelulla on myös selvä kytkentä aikataulusuunnitteluun. Tasaminuuttiaikataulu, jossa lähdöt tapahtuvat joka tunti samalla minuuttiluvulla, on mahdollinen, kun pyrkimys siihen on otettu huomioon jo linjastosuunnitteluvaiheessa.

Heilurilinjat ovat usein taloudellisesti säteittäislinjoja edullisempi ratkaisu. Ne ovat suositeltavia myös linjaston yhdistävyyden (vaihdottomat yhteydet) ja selkeyden vuoksi. (Müller-Hellmann & Nickel 2000) Linjaston selkeys ja hallittavuus voi olla ratkaiseva tekijä satunnaismatkustajan kulkutavan valinnalle. Järjestelmän hallittavuus korostuu entisestään vieraassa kaupungissa liikuttaessa.

Taloudelliset realiteetit tai olemassa olevan maankäytön ja liikenneväylien sijainti pakottavat joskus muodostamaan joukkoliikennejärjestelmän monimutkaiseksi, kun samalla ajoneuvolla halutaan palvella mahdollisimman monen asiakkaan tarpeita. Hankalasti hahmotettavat ratkaisut korottavat kynnystä joukkoliikenteen käyttöön, eikä sellaisia tulisi käyttää kuin poikkeustapauksissa. Varsinkin rengasmaisilla kahteen suuntaan liikennöitävillä linjoilla informaation merkitys korostuu.

3 PALVELUTASOTAVOITTEIDEN NYKYTILA

Nykyisin käytössä olevien paikallis-, lähi- ja seutuliikenteen palvelutasotavoitteistojen yksityiskohtaisen sisällön ja tavoitteistojen käyttötapojen selvittämiseksi on työssä haastateltu keskisuurten kaupunkiseutujen keskuskaupunkien, seudullisen yhteistyöelimen sekä lääninhallitusten edustajia. Lista haastatelluista henkilöistä on raportin liitteessä 1. Tässä luvussa esitetyt kaupunkien ja lääninhallitusten toimintaa koskevat tiedot perustuvat haastattelujen tuloksiin, mikäli muuta lähdettä ei ole tekstissä mainittu.

3.1 Valtakunnallinen ohjeistus

Laissa luvanvaraisesta henkilöliikenteestä tiellä (15.2.1991/343) todetaan kunnan velvollisuuksista seuraavaa: ”Kunnan tehtävänä on määritellä alueensa joukkoliikenteen palvelutaso tarvittavilta osin. Kuntien tulee toimia yhteistyössä toistensa kanssa pyrkien yhteen sovittamaan eri henkilöliikennemuotojen palveluita sekä ottaa huomioon eri väestöryhmien kuten lasten, vanhusten ja vammaisten tarpeet.” Lainsäädäntö ei ota kantaa siihen, missä laajuudessa ja minkä tekijöiden osalta kunnan tulee määritellä joukkoliikenteen palvelutaso.

Valtakunnallisesti voidaan katsoa olevan voimassa yksi palvelutasotavoitteiden määrittely, joka periaatteessa ohjaa kuntia ja lääninhallituksia joukkoliikenteen ja sen toimintaedellytysten järjestämisessä. Liikenne- ja viestintäministeriö on 28.1.2005 julkaissut mietinnön ”Julkisen liikenteen peruspalvelutaso” (Jalasto et al. 2005). Mietinnössä määritellään julkisen liikenteen tavoitteellinen peruspalvelutaso. Määrittelyn lähtökohtana on pidetty kolmetasoista palvelutasoluokitusta, jossa peruspalvelutason tavoitteena on tyydyttää ihmisten jokapäiväiset liikkumistarpeet. Kohtuulliset liikkumismahdollisuudet toteutuvat peruspalvelutason alueella vähintään yhdellä julkisen liikenteen kulkumuodolla. LVM on ohjeistanut lääninhallituksia priorisoimaan peruspalvelutason turvaavat liikenteen ostot.

Peruspalvelutason alapuolella luokittelussa on minimipalvelutaso, joka mahdollistaa yhteiskunnan perusturvallisuuden edellyttämän liikkumisen. Peruspalvelutason yläpuolelle sijoittuu tavoitetaso, joka tarjoaa muihin kulkumuotoihin nähden kilpailukykyisen julkisen liikenteen palvelutason. (Jalasto et al. 2005)

Taulukko 1 Peruspalvelutason, minimitason ja tavoitetason määrittely LVM:n mietinnössä ”Julkisen liikenteen peruspalvelutaso” (Jalasto et al. 2005)

	keskeiset tavoitteet	soveltamisalue
Tavoitetaso	muiden kulkumuotojen kanssa kilpailukykyinen julkinen liikenne	lähinnä kaupunkiseudut
Peruspalvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ työ-, opiskelu- ja liityntämatkojen tarpeet, kuntakeskusten ja muiden tärkeimpien taajamien välillä. ▪ asiointiyhteys kuntakeskukseen vähintään 2 kertaa viikossa, asiointiyhteydet ovat esteettömiä ▪ yhteydet valtakunnalliseen kaukoliikenneverkkoon 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kuntakeskusten ja muiden isojen taajamien välinen liikenne ▪ asiointiliikenteessä ja liitynnässä kaukoliikenteeseen lähtökohtaisesti kaikki asutut alueet
Minimitaso	yhteiskunta hoitaa lakisääteiset henkilökuljetukset	peruspalvelutasoisen alueen ulkopuolella

3.2 Kaupunkiseutukohtaiset paikallisliikenteen palvelutasotavoitteet

Selvitystyössä käytetyn määrittelyn mukaisia keskisuuria kaupunkiseutuja, joiden keskuskaupungin asukasluku on yli 40 000, on Suomessa 14 kappaletta. Keskuskaupungin paikallisliikennettä koskevat palvelutasotavoitteet on määriteltä näistä yhdeksällä kaupunkiseudulla. Tiedot joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden käytöstä ja sisällöstä on kerätty kaupunkien liikenneinsinööreille tehtyjen haastattelujen avulla. Keskisuurten kaupunkien paikallisliikenteen voimassa olevat palvelutasotavoitteet on esitetty yleispiirteisesti taulukossa 2. Tavoitearvot on kerätty tarkemmin raportin liitteeseen 2.

Keskisuurten kaupunkien paikallisliikenteen palvelutasotavoitteissa on käsitelty pääosin keskuskaupungin sisäistä joukkoliikennettä. Ainoastaan Oulussa paikallisliikennettä koskevat tavoitteet on laadittu laajemmin, koskien koko seutulippualueutta. Seutulippualueesta on erotettu paikallisliikennealue, joka ulottuu useamman kunnan alueelle, sekä alueellinen liikenneverkko, joka ulottuu etäisimmillään noin 60 km päähän keskuskaupungista.

Hämeenlinnassa ja Joensuussa paikallisliikenteen palvelutasotavoitteet on määriteltä vain tietyille laatukäytävälle, ei koko kaupunkialueelle. Toisaalta laatukäytävät ulottuvat molemmilla kaupunkiseuduilla myös naapurikuntien puolelle, jolloin tavoitteet koskevat myös kuntarajan ylittävää lähiliikennettä.

Taulukko 2 Keskiuurissa kaupungeissa voimassa olevat paikallisliikenteen palvelutasotavoitteet ja palvelutasotekijät, joille niissä on esitetty tavoitteita.

kaupunki	paikallisliikenteen kaltaista liikennettä yli kuntarajan	palvelutasotavoitteet laadittu	liikennöintiaika	vuorovälit	kävelyetäisyydet	matka-aika	linjaston yhdistävyys	esteettömyys	pysäkkivarustus	aikataulut	informaatio	matkustajakuormitus	lippujärjestelmä
Hämeenlinna*	X	2005*	X	X	-	X	X	-	X	-	X	-	X
Joensuu*	X	2005*	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-
Kuopio	X	2005	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-
Lahti	X	1978	X	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Lappeenranta	-	2005	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-	-
Oulu	X	2005	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Pori	X	2005	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-
Rovaniemi	-	2004	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Vaasa	X	2004	X	X	X	-	-	X	-	-	-	-	X

* = palvelutasotavoitteet määritelty laatukäytävälle v. 2005

Käytössä olevien palvelutasotavoitteiden perusteella on havaittavissa palvelutasotekijöiden jakautuminen kolmeen ryhmään. Tärkeimpinä tekijöinä pidetään liikennöintiaikaa, vuoroväliä, kävelyetäisyyttä ja matka-aikaa, jotka ovat yleisimmin mukana tavoitteissa. Ne on mainittu Hämeenlinnaa ja Vaasaa lukuun ottamatta kaikissa tarkastelluissa paikallisliikenteen tavoitteistoissa. Hämeenlinnassa kävelyetäisyydelle ei ole esitetty tavoitearvoja, mikä selittyy sillä, että tavoitteet on määritelty vain määrätyille jo olemassa oleville laatukäytävälle. Kun liikennöinnin suunnitellaan tapahtuvan laatukäytävää pitkin, voidaan kävelyetäisyyteen vaikuttaa ainoastaan pysäkkiväliä tihentämällä, mikä puolestaan johtaa helposti matka-ajan pidentymiseen.

Matka-aika on mainittu paikallisliikenteen palvelutasotavoitteissa kaikilla muilla kaupunkiseuduilla paitsi Vaasassa. Konkreettisia tavoitteita matka-ajalle ei ole kuitenkaan annettu kuin Oulussa, Joensuussa ja Hämeenlinnassa. Muiden kaupunkiseutujen tavoitteissa on ainoastaan sanallisesti todettu matka-ajan olevan tärkeä palvelutasotekijä ja pyrkimyksenä olevan sen minimoiminen.

Seuraavaksi tärkeimpinä on pidetty linjaston yhdistävyyttä, esteettömyyttä ja pysäkkivarustusta. Näille tekijöille on esitetty tavoitteita noin puolessa kaupungeista. Linjaston yhdistävyyttä on käsitelty tyypillisesti määrittelemällä ne alueet, joiden välillä tulisi olla vaihdoton yhteys. Esteettömyyttä on pyritty tukemaan kirjaamalla pyrkimys matalalattiaisen kaluston käyttöön ja tärkeimpien pysäkkien rakentamiseen matalalattiakaluston käyttöä tukeviksi.

Vähäisemmälle huomiolle ovat jääneet informaatio, lippujärjestelmä, aikataulut ja matkustajakuormitus, joille on esitetty tavoitteissa arvoja satunnaisemmin. Informaation, lippujärjestelmän ja aikataulujen osalta nykyistä tarkemmille tavoitteille voidaan nähdä olevan kysyntää. Matkustajakuormituksen maksimi-arvot ovat hyvä lisä palvelutasotavoitteissa, mutta saattavat olla matkustajamääriltään vähäisessä liikenteessä tarpeettomia.

Hyvinkäällä, Jyväskylässä, Kotkassa, Mikkelissä ja Porvoossa paikallisliikenteen palvelutasotavoitteita ei ole virallisesti määritelty. Näissä kaupungeissa palvelutason muodostumista

on ohjannut kysyntä sekä kaupungin virkamiesten näkemykset riittävästä palvelutasosta. Kotkan ja Mikkelin paikallisliikennesuunnitelmissa on viittauksia palvelutasotavoitteisiin, mutta tavoitteita ei ole esitetty kootusti.

Käytännössä paikallis- ja lähiliikenteen palvelutaso on voinut muodostua täysin vastaavaksi niissä kaupungeissa, joissa palvelutasotavoitteet on määritelty verrattuna niihin kaupunkeihin, joissa tavoitteita ei ole määritelty. Tavoitteiden määrittelystä huolimatta kaupungeilla on ollut varsin vähän vaikutusmahdollisuuksia paikallisliikenteen palvelutason muodostumiseen, etenkin tarjonnan osalta. Tätä aihetta käsitellään lähemmin jäljempänä luvussa 3.4.

3.3 Maakunnalliset ja seutukunnalliset joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet

Keskisuurten kaupunkiseutujen aluetta koskevia joukkoliikenteen palvelutasotavoitteita on laadittu myös paikallisliikennealuetta laajemmin. Nämä tavoitteistot ovat tyypillisesti seutukunnallisia, Päijät-Hämeen ja Itä-Uudenmaan tapauksissa myös maakunnallisia. Seudullisten ja maakunnallisten palvelutasotavoitteiden laatimisen lähtökohdat ovat poikenneet melko paljon paikallisliikenteen palvelutasotavoitteiden lähtökohdista. Tämä on havaittavissa tavoitteiden sisällöstä. Seudulliset ja maakunnalliset tavoitteet on Oulun ja Kuopion seutua lukuun ottamatta laadittu pitäen lähtökohtana ”Julkisen liikenteen peruspalvelutaso” -julkaisussa (Jalasto et al. 2005) esitettyä ajatustapaa. Seudullisten tavoitteiden päämääränä on ollut käytännössä vain kansalaisten tasapuolisten liikkumismahdollisuuksien sekä tärkeimpien koulu- ja työmatkayhteyksien turvaaminen, ei niinkään pyrkimys vaikuttaa joukkoliikenteen kulkumuo- to-osuuteen. Lisäksi maa- ja seutukunnallisten tavoitteistojen pyrkimyksenä on ollut linjaliikenteen, läänien ostoliikenteen ja kuntien ostoliikenteen yhteensovittaminen siten, että kokonaisuudesta muodostuu asiakkaan kannalta mielekäs.

Lähtökohtien eroavaisuudesta johtuen seutukunnalliset ja maakunnalliset palvelutasotavoitteet ovat luonteeltaan enemmän yhteystarveselvityksiä kuin palvelutasotavoitteistoja. Tavoitteissa otetaan hyvin vähän kantaa muihin palvelutasotekijöihin kuin tarjonnan määrään. Käytössä olleiden seudullisten joukkoliikennesuunnitelmien ja palvelutasotavoitteiden sisältämiä elementtejä on kuvattu taulukossa 3.

Taulukko 3 Keskisuurilla kaupunkiseuduilla voimassa olevat seudullisen liikenteen palvelutasotavoitteet ja palvelutasotekijät, joille niissä on esitetty tavoitteita.

kaupunki	paikallisliikenteen kaltaista liikennettä yli kuntarajan	palvelutasotavoitteet laadittu	liikennöintiäika	vuoromäärä	kävelyetäisyydet	matka-aika	linjaston yhdistävyys	esteettömyys	pysäkkivarustus	aikataulut	informaatio	matkustajakuormitus	lippujärjestelmä
Hämeenlinna	X	2005	X	(X)	-	-	X	-	-	X	-	-	-
Joensuu*	X	2005*	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-
Kuopio	X	2003	X	X	-	X	X	-	-	X	-	-	-
Lahti	X	2004	X	(X)	-	-	X	-	-	X	-	-	-
Lappeenranta	-	2003	X	(X)	-	-	X	-	-	X	-	-	-
Oulu	X	2005	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Pori	X	2004	X	(X)	-	-	X	(X)	X	X	(X)	-	(X)
Porvoo	-	2004	X	(X)	-	-	X	-	-	X	-	-	-
Rovaniemi	-	2005	X	(X)	-	-	X	(X)	-	X	X	-	X

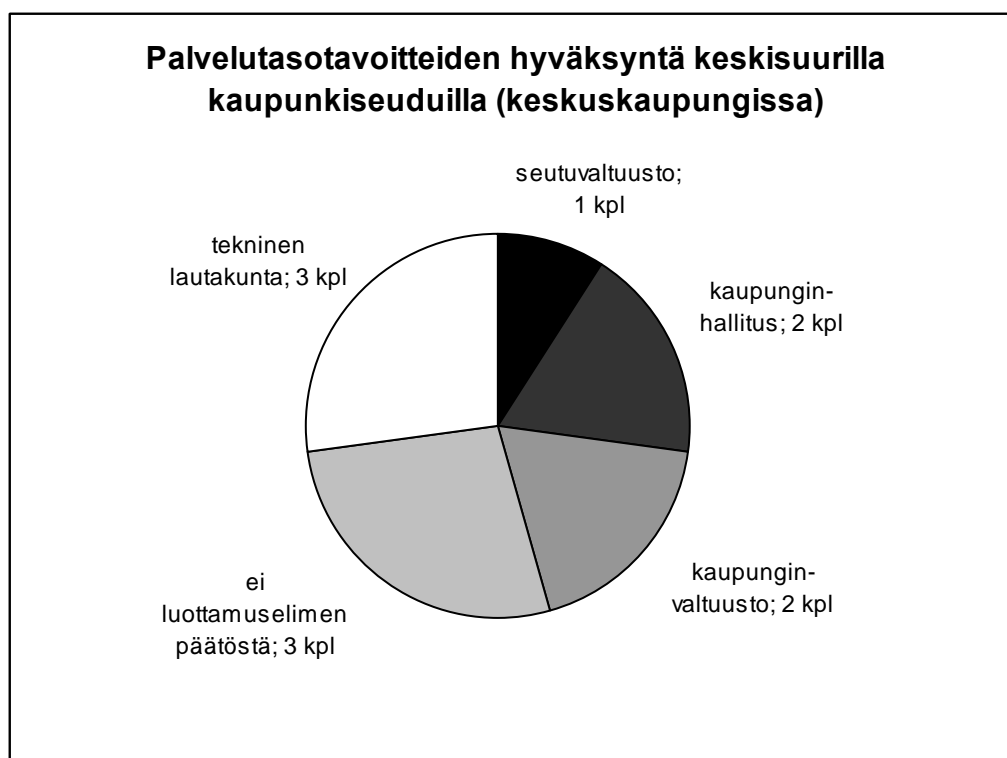
* = palvelutasotavoitteet määritelty vain laatuikäikäille

3.4 Palvelutasotavoitteiden käyttö ja vaikutusmekanismit

3.4.1 Kaupungit ja kunnat

Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden määrittelyllä pyritään takaamaan asiakkaalle mahdollisimman kilpailukykyinen palvelutaso ottaen huomioon vallitsevat taloudelliset realiteetit. Henkilöliikennelain nojalla palvelutasotavoitteiden määrittely kuuluu kunnille. Joukkoliikennejärjestelmä muodostuu kuitenkin aina hallinnollisia rajoja ylittävistä kokonaisuuksista. Niinpä palvelutasotavoitteiden määrittely on mielekästä myös kuntien yhteistyönä, seutukunnallisesti, maakunnallisesti tai valtakunnallisesti.

Palvelutasotavoitteiden määrittelyn jälkeen pyrkimyksenä tulisi olla kehittää alueen joukkoliikennejärjestelmää kohti tavoiteltua palvelutasoa. Kehittäminen vaatii yleensä määrärahoja ja siten myös poliittista sitoutumista. Palvelutasotavoitteita on hyväksytty selvityksessä mukana olleilla kaupunkiseuduilla vaihtelevasti. Yhteensä 11 kaupungista, joissa palvelutasotavoitteet on laadittu, kolmessa kaupungissa tavoitteilla ei ole minkään luottamuselimen hyväksyntää. Kolmessa kaupungissa palvelutasotavoitteet on hyväksynyt tekninen lautakunta, kahdessa kaupungissa kaupunginhallitus, kahdessa kaupungissa kaupunginvaltuusto ja yhdessä kaupungissa seutuvaltuusto. (kuva 15)



Kuva 15 Paikallisliikenteen ja / tai seudullisen liikenteen palvelutasotavoitteiden hyväksymistilanne keskisuurten kaupunkiseutujen keskuskaupungeissa. Kolmella keskisuurella kaupunkiseudulla ei ole määritelty varsinaisia palvelutasotavoitteita.

Kaupungeilla on vaikutusmahdollisuuksia useimpiin joukkoliikenteen palvelutasotekijöihin. Kaupunkien pääasiallisia vaikutuskeinoja ovat:

1. Linjaliikennelupien myöntäminen ja siihen liittyvät neuvottelut
2. Joukkoliikennepalvelujen ostaminen
3. Pysäkkivarustuksen ylläpito ja kehittäminen
4. Informaation tuottaminen ja jakaminen
5. (Lippujen hinnan alentaminen)

Vaikutuskeinot ovat rajallisimmat linjaliikenneluvalla ajettavan liikenteen suhteen. Luvassa määritellään reitti ja aikataulut. Laadullisiin tekijöihin, kuten kaluston ominaisuuksiin lupaehtoisissa ei vallitsevan lain tulkinnan mukaan tule ottaa kantaa, vaikka näin on joissakin poikkeustapauksissa menetelty.

Ostoliikenteen suhteen ostajalla on käytännössä täysi vapaus määritellä ajettavat reitit, aikataulut, käytettävän kaluston ominaisuudet ja muut laatutekijät. Kaupunkimaisessa ostoliikenteessä onkin laajalti vaadittu kalustolta matalalattiaisuutta.

Pysäkkivarustuksen ylläpito kuuluu katuverkon osalta kunnille ja maanteiden osalta Tiehallinnolle. Pysäkin vähimmäisvaatimuksena on sen ilmaiseva liikennemerkki. Pysäkit toimivat joukkoliikennejärjestelmän elementtinä, joka näkyy myös muille katutilassa liikkuville. Hyvin hoidetut pysäkit parantavat luonnollisesti matkustajien odotusolosuhteita ja tiedottavat joukkoliikennepalvelusta, mutta ne luovat myös mielikuvaa joukkoliikennejärjestelmän laadusta suurelle yleisölle. (Müller-Hellmann & Nickel 2000)

Informaation tuottamisessa kuntien panostus on kohdistunut pysäkkikilpiin liitettävän informaation, pysäkkien aikataulutelineiden, sähköisten aikataulunäyttöjen ja joukkoliikennetietoa sisältävien internet-sivujen tuottamiseen.

Lippujen hinnan alentamisella ei voida nähdä olevan suoraa vaikutusta joukkoliikenteen palvelutason muodostumiseen tavoitteiden mukaiseksi. Joukkoliikennematkustuksen määrään ja siten yleisiin liikennepoliittisiin tavoitteisiin tuella sen sijaan on suora vaikutus.

Kuntien kannalta suurimmat joukkoliikenteen menoerät ovat lippujen hinnan alentaminen ja liikennepalvelujen ostot. Jälkimmäisellä on suora vaikutus joukkoliikenteen palvelutasoon, joka taasen on määritelty palvelutasotavoitteissa. Palvelutasotavoitteiden hyväksymisestä riippumatta haastatelluissa seutujen keskuskaupungeissa ei ole yhtä kaupunkia lukuun ottamatta perusteltu tai pystytty perustelemaan joukkoliikenteen rahoitustarpeen kasvua palvelutasotavoitteiden täyttämällä. Tavoitteiden hyväksymisellä ei siten ole ollut varsinaista merkitystä käytännön palvelutason muodostumiseen. Myöskään panokset lippujen hinnan alentamiseen eivät suoraan kytkeydy joukkoliikenteen palvelutasoajatteluun. Merkittävä syy kuntien osallistumiselle lippujen hinnan alentamiseen ovat sillä saavutettavat verohyödyt.

Neljässä keskisuuressa kaupungissa ei ole ollut välitöntä tarvetta perustella määrärahojen korottamista, koska kaupunki ei osta paikallisliikenteen vuoroja. Liikenteessä tapahtuneet supistukset ovat olleet sen verran vähäisiä, että palvelutaso on niiden jälkeenkin katsottu kyllin hyvin tavoitteita vastaavaksi tai neuvotteluissa liikennöitsijän kanssa on päädytty molempia osapuolia tyydyttäneeseen kompromissiratkaisuun.

3.4.2 Lääninhallitukset

Lääninhallitukset voivat vaikuttaa alueen joukkoliikenteen palvelutason muodostumiseen kuudella eri vaikutusmenetelmällä. Niitä ovat:

1. Linjaliikennelupien myöntäminen ja siihen liittyvät neuvottelut
2. Joukkoliikennepalvelujen ostaminen
3. Valtionavun myöntäminen kunnille kaupunkimaisen paikallisliikenteen ostoihin ja palveluliikennekokeiluihin
4. Valtionavun myöntäminen joukkoliikenteen suunnitteluun ja liikennejärjestelmäsuunnitelmiin
5. Aloitteellisena joukkoliikenteen kehittämiskoordinaattorina toimiminen
6. (Valtionavun myöntäminen kunnille lippujen hinnan alentamiseksi)

Vaikutusmenetelmien välillä on eroja siinä, miten suorasti niillä voidaan vaikuttaa joukkoliikenteen palvelutason muodostumiseen.

Linjaliikennelupien myöntäminen vaikuttaa suoraan joukkoliikenteen tarjontaan, mutta tarjonnan ajallista ja maantieteellistä sijoittumista ohjaa ennen kaikkea autottomien henkilöiden nykyinen matkustustarve. Linjaliikenneluvan saamiseksi voidaan vain harvoin asettaa ehtoja palvelun laadulle, esimerkiksi käytettävälle kalustolle.

Joukkoliikennepalveluja ostamalla lääninhallitukset voivat vaikuttaa suoraan joukkoliikenteen tarjontaan ja myös sen ajalliseen ja maantieteelliseen kohdentumiseen sekä käytettävän kaluston ominaisuuksiin. Kaupunkimaisen liikenteen osalta läänien ostoliikenteellä on kuitenkin vain vähäistä merkitystä, sillä ostot ovat kohdistuneet etupäässä työssäkäynti- ja asiointiyhteyksien turvaamiseen niillä alueilla, joilla kaupalliselta pohjalta tuotettuja joukkoliikennepalveluita ei (enää) ole. Kaupunkimaisen liikenteen alueilla nämä yhteystarpeet ovat vielä pääosin toteutuneet kaupalliselta pohjalta hoidettavan liikenteen avulla.

Valtionavun myöntäminen kuntien ostaman kaupunkimaisen paikallisliikenteen ostoihin vaikuttaa välillisesti joukkoliikennepalveluiden tarjonnan määrään. Palveluiden ajalliseen ja maantieteelliseen kohdistumiseen ei lääninhallituksella tässä tapauksessa ole suoraa vaikutusmahdollisuutta. Vaikutusmahdollisuuden voidaan kuitenkin nähdä olevan linjaliikennelupien myöntämistä suurempi, sillä kuntien tekemiä liikenteen ostoja ohjaavat ainakin periaatteessa samat liikennepoliittiset tavoitteet kuin lääninhallituksen liikenteen ostoja.

Valtionavun myöntäminen kuntien maksamaan lipputukeen toteuttaa liikennepoliittisia tavoitteita joukkoliikennepalveluiden turvaamisesta ja pyrkimystä edistää joukkoliikenteen käyttöä erityisesti työmatkaliikenteessä, mutta sillä ei ole suoraa vaikutusta joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden saavuttamiseen. Tuetuilla lipuilla tehtävät matkat kohdistuvat todennäköisesti hyvin pitkälti samoin kuin muillakin lipputuotteilla tehty matkat, eli runsaimman tarjonnan reiteille. Näitä reittejä liikennöidään pitkälti linjaliikenneluvin, kaupallisin perustein. Maksetun valtionavun vaikutukset palvelutason kehittymiseen kohti tavoitetilaa riippuvat tällöin liikennöitsijöiden halukkuudesta käyttää lisääntyneitä tuloja palvelutason parantamiseen.

Toimimalla aloitteellisena joukkoliikenteen kehittämiskoordinaattorina lääninhallitukset voivat pitää yllä vuoropuhelua joukkoliikennealan toimijoiden, eli kuntien, liikennöitsijöiden ja väylävirastojen välillä. Vaikka lääninhallitusten resurssit käytännön palvelutasoparannusten

rahoittamiseen ovat rajalliset, voidaan yhteisesti suunnitelluilla kehittämishankkeilla pyrkiä sitouttamaan alan toimijoita suuntaamaan kehittämistoimensa samansuuntaisiksi.

3.4.3 Seutuyhteistyöelimet

Seutuyhteistyöelinten vaikutusmahdollisuudet käytännön joukkoliikenteen palvelutasoon ovat toistaiseksi suhteellisen vähäiset. Niillä yhteistyöelimillä, jotka on perustettu pohjautuen seutuyhteistyön kokeilulakiin (28.6.2002/560) on laajemmat toimivaltuudet kuin vapaaehtoisuuteen perustuvilla seutuyhteistyöelimillä. Kokeilulakiin perustuvat yhteistyöelimet voivat antaa lupaviranomaisia sitovia lausuntoja linjaliikenneluvista ja näin ollen ainakin teoriassa vaikuttaa joukkoliikenteen liikennöinti-aikoihin ja vuoroväleihin. Toistaiseksi yhdelläkään seutuyhteistyöelimellä ei ole käytettävissään budjettia liikenteen ostoihin, vaikka ne kuntien henkilöliikennettä suunnittelisivatkin. Tämä rajoittaa merkittävästi yhteistyöelinten vaikutusmahdollisuuksia.

3.4.4 Yhteenvedo eri organisaatioiden vaikutusmahdollisuuksista

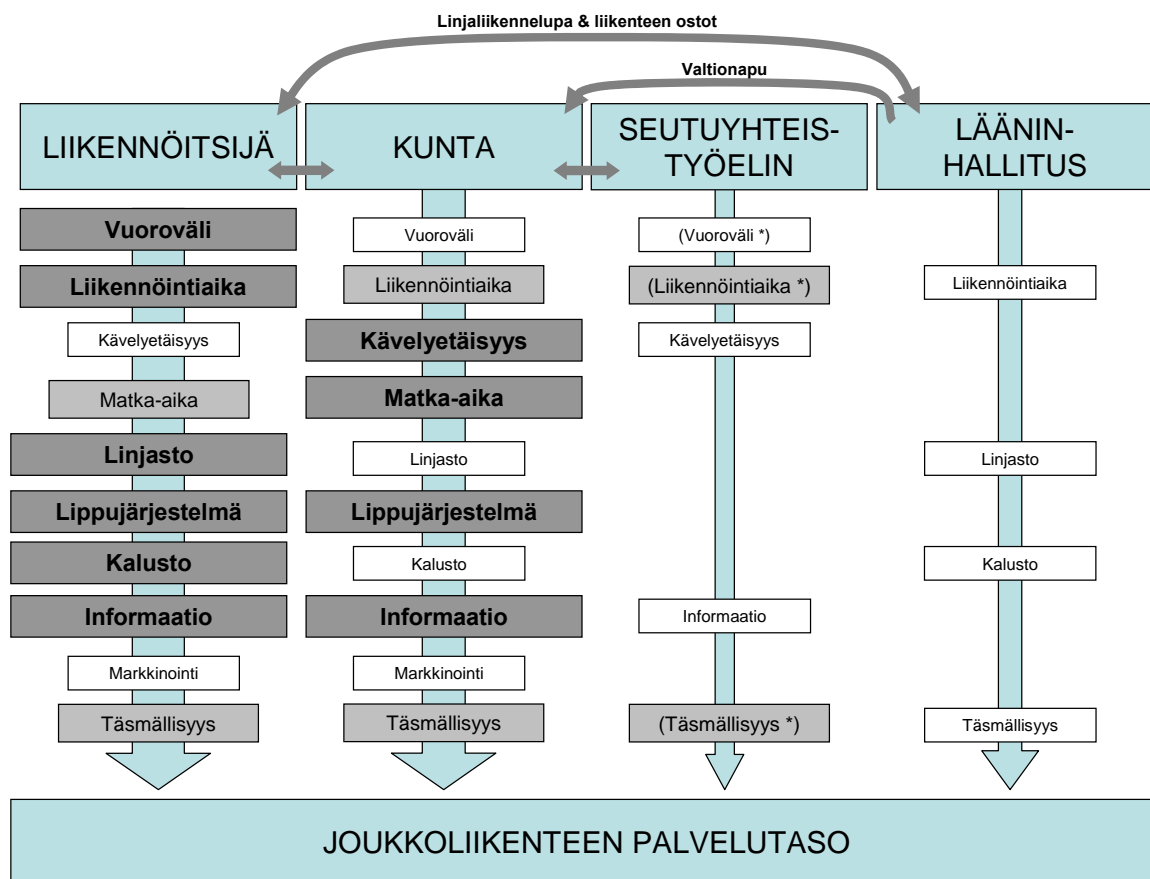
Kuvassa 16 on esitetty näkemys eri osapuolten vaikutusmahdollisuuksista tässä selvityksessä tarkasteltavien palvelutason osatekijöiden suhteen. Kunnilla ja liikennöitsijöillä on selvästi suurin rooli kaupunkimaisen joukkoliikenteen palvelutason muodostumisessa.

Linjaliikenteen suuri osuus kaupunkimaisesta liikenteestä näkyy liikennöitsijän suurena vaikutusmahdollisuutena. Vaikka liikennöitsijän vaikutusmahdollisuudet ovat teoriassa suuret, ohjaavat heidän toimintaansa erittäin vahvasti taloudelliset realiteetit. Tarjonnan määrän lisääminen, kaluston nykyistä nopeampi uusiminen ja laajamittainen markkinointi edellyttävät kaikki suuria taloudellisia panostuksia. Kun matkustajamäärä ja lipputulokertymä vähenevät, ovat liikennöitsijöiden todelliset vaikutusmahdollisuudet kuvassa 16 esitettyä vähäisemmät. Parhaat käytännön mahdollisuudet liikennöitsijöillä voidaan nähdä olevan lippujärjestelmän ja informaation kehittämiseen liittyvillä osa-alueilla

Kunnan vaikutusmahdollisuudet liikennetarjontaan rajoittuvat liikenneluvista käytäviin neuvotteluihin sekä liikenteen ostoihin. Neuvotteluilla voidaan parhaassakin tapauksessa päätyä vain kompromissiratkaisuihin. Liikenteen ostoja taas rajoittavat käytettävissä olevat määrärahat ja linjaliikenteen asettamat rajoitteet. Kävelyetäisyyteen ja matka-aikaan kunnilla on teoriassa hyvät vaikutusmahdollisuudet maankäytön suunnittelun avulla. Kaupunkirakenteen uudistuminen on kuitenkin hidasta, joten vaikutukset tulevat esiin hyvin hitaasti. Matka-aikaan kunta voi vaikuttaa myös rakentamalla erilaisia joukkoliikenteen etuisuusjärjestelyjä, kuten bussikaistoja tai joukkoliikenteen liikennevaloetuksia. Lippu- ja informaatiojärjestelmien kehittämisessä kunnalla on yhtä keskeinen rooli kuin liikennöitsijöillä.

Seutuyhteistyöelimen vaikutusmahdollisuudet vaihtelevat seuduittain. Osa yhteistyöelimitystä on vielä varsin uusia ja toiminta hakee vielä lopullista muotoaan. Käsiteltävien palvelutasotehtävien osalta vaikutusmahdollisuudet rajoittuvat nykyisellään lähinnä informaation tuottamiseen, kokoamiseen ja jakamiseen sekä kaavoitusta joukkoliikenteen kannalta optimaalimpaan suuntaan ohjaavaan työhön. Tulevaisuudessa seutuyhteistyöelinten rooli tulee kasvamaan huomattavasti nykyisestä, jos kuntien nykyisiä tehtäviä siirtyy yhteistyöelimen hoitettavaksi.

Lääninhallituksen suorat vaikutusmahdollisuudet kaupunkimaisen joukkoliikenteen palvelutason muodostumiseen on nähty melko vähäisiksi. Lääninhallitusten kaupungeille ja kunnille maksama kaupunkimaisen liikenteen ostoisiin ja lipputukiin suunnattu valtionapu on tärkeä taloudellinen taustatekijä kaupunkimaisille joukkoliikennejärjestelmille. Sillä ei ole kuitenkaan nykyisellään suoraa ohjausvaikutusta joukkoliikennejärjestelmän kehittymiseksi palvelutasotavoitteiden mukaiseksi. Lääninhallitusten suorat vaikutusmahdollisuudet toteutuvat lähinnä liikenteen ostojen kautta. Läänien ostovuorot muodostavat kuitenkin vain hyvin pienen osan keskisuurten kaupunkiseutujen paikallis-, lähi- ja seutuliikenteestä.



Kuva 16

Arvio eri osapuolten suorista vaikutusmahdollisuuksista kaupunkimaisen joukkoliikenteen palvelutason muodostumiseen osatekijöittäin nykytilanteessa keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Laatikon suurempi koko ja tummempi väri merkitsevät suurempaa vaikutusmahdollisuutta. (* = Mikäli seutuyhteistyö perustuu seutuyhteistyön kokeilulakiin (28.6.2002/560) ovat seutuyhteistyöelimen vaikutusmahdollisuudet vapaaehtoista seutuyhteistyötä laajemmat. Tällöin seutuyhteistyöelimellä on vaikutusmahdollisuuksia liikennöinti-aikaan ja vuoroväleihin kuten kunnilla tai lääninhallituksella.)

4 SUOSITUS KESKISUURTEN KAUPUNKISEUTUJEN KAUPUNKIMAISEN JOUKKOLIIKENTEEN PALVELUTASOTAVOITTEIKSI

4.1 Palvelutasosuosituksen asema valtakunnallisesti

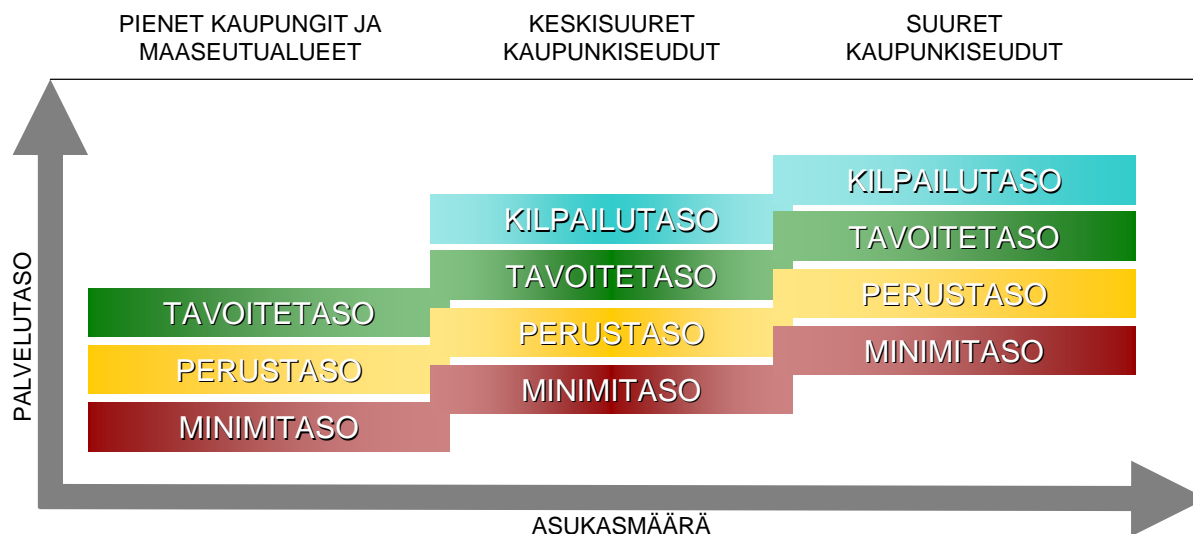
Joukkoliikenteen taloudelliset toimintaedellytykset riippuvat hyvin paljon kysynnästä, joka muodostuu tietyltä rajatulta alueelta toiselle rajatulle alueelle, rajatun aikavälin puitteissa, matkustavista ihmisistä. Mikäli asukastiheys ei ole riittävän suuri, ei samaan aikaan samaan suuntaan matkustava joukko luonnollisesti muodostu kyllin suureksi sille, että heidän kulkeminen samalla kulkuvälineellä olisi taloudellisesti kannattavaa. Taloudellisen kannattavuuden lisäksi tilanteessa voivat jäädä saavuttamatta myös joukkoliikenteen edut ympäristönäkökulmasta.

Vaihtelevan kysynnän vuoksi joukkoliikenteen tarjonta on erityyppisillä alueilla muodostunut palvelutasoltaan hyvin erilaiseksi. Jossain määrin asiakkaat ovat tottuneet tilanteeseen. (Kalenoja et al. 2006) Niinpä esimerkiksi 120 minuutin vuoroväliä voidaan pitää toisaalla täysin tyydyttävänä palvelutasona, kun toisaalla vastaava vuoroväli koettaisiin erittäin heikkona.

Määriteltäessä palvelutasotavoitteita, on luontevaa asettaa palvelutasolle luokkia tai tasoja. Käytännössä jonkinlaisten rajojen asettaminen palvelusotekijöiden arvoille on välttämätöntä, jos halutaan arvioida alueen joukkoliikenteen palvelutasoa siten, että arviointi on toistettavissa myöhemmin vertailukelpoisesti joko samalla tai jollakin toisella alueella.

Luokkien asettamisessa tulee eteen kysymys niiden nimeämisestä. Luokat voidaan nimetä esimerkiksi kuvaavin nimin, numeroin, aakkosin tai käyttämällä tähtiluokitusta. Olemassa olevassa valtakunnallisessa suosituksessa (Jalasto et al. 2005) on päädytty käyttämään luokkien palvelutasoa kuvaavia nimiä. Muissakin valtakunnallisissa suosituksissa olisi johdonmukaista käyttää samankaltaista menetelmää. Tässä selvityksessä laadituissa keskisuurten kaupunkiseutujen palvelutasosuosituksissa on päädytty käyttämään palvelutasoluokille vastaavia nimiä kuin aiemmissa valtakunnallisissa palvelutasotavoitteissa.

Kuvaava nimi havainnollistaa parhaiten, onko kyseessä oleva palvelutasoluokka hyvä vai huono. Nimien ongelma liittyy siihen, että uusien luokkien lisääminen määrittelyyn on vaikeaa. Sopivien luokkia kuvaavien sanojen löytäminen siten, että niiden perusteella luokkien keskinäinen paremmuusjärjestys pystytään sanan perusteella yksiselitteisesti toteamaan, voi olla jopa mahdotonta. Edellä kuvattujen uusien luokkien nimeämisongelman ja hyvän palvelutason käsitteen vaihtelevuuden vuoksi on erotettava selkeästi, millaisen alueen palvelutasoluokituksesta kulloinkin puhutaan. Asiaa on pyritty havainnollistamaan kuvassa 17.



Kuva 17 Näkemys palvelutasokäsitteen ymmärtämisestä joukkoliikenteen erilaisissa toimintaympäristöissä

Kaupunkien joukkoliikenteen palvelutasotavoitteita on käsitelty liikenneministeriön julkaisussa vuodelta 1991. (Lehtinen & Jalasto 1991) Julkaisussa on käsitelty kattavasti palvelutasotekijöiden jaottelua, valotettu palvelutasoajattelua eri osapuolten näkökulmista sekä esitetty kattavasti tuolloin kaupungeissa käytössä olleiden palvelutasotavoitteiden sisältö. Raportissa ei ole esitetty valtakunnallisia tavoitearvoja. Siinä on kuitenkin todettu, että yli 50 000 asukkaan kaupungeissa joukkoliikenne on liikennepoliittisesti tärkeä osa liikennejärjestelmää ja että palvelutason tulisi edustaa kilpailutasoa.

Tämän näkemyksen mukaan lähes kaikkien tässä työssä käsiteltyjen keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteessä tulisi pyrkiä kilpailutason. Joukkoliikenteen taloudelliset toimintaedellytykset ovat kuitenkin heikentyneet vuodesta 1991, paljolti henkilöautotiheyden kasvun ja yhdyskuntarakennetta hajauttavan uuden maankäytön vuoksi.

4.2 Palvelutasosuositusten muodostaminen

4.2.1 Lähtökohdat ja työmenetelmä

Uusien valtakunnallisten palvelutasosuositusten laatimisen lähtökohtana on pidetty ihmisten liikkumistarpeita kaupunkiseuduilla. Tavoitteet on määriteltä neljälle palvelutasoluokalle, joista peruspalvelutaso ja tavoitetaso ovat tyypillisimmissä tilanteissa sovellettavia. (kuva 17) Minimitasoa käytetään vain poikkeustapauksissa. Kilpailutason tavoittelemiseen on parhaimmat edellytykset suurimmilla keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Palvelutasoluokan kohoaminen mahdollistaa yhä useampiin matkaryhmiin kuuluvien matkojen suorittamisen joukkoliikenteellä. Perustasolla keskitytään tarjoamaan mahdollisuus tyypillisten työ-, opiskelu- ja asiointimatkojen tekemiseen joukkoliikenteellä. Tavoitetasolla myös vapaa-ajan matkojen tekeminen joukkoliikenteellä tulee helpommaksi ja muissa matkaryhmissä ajankäytön sovittamistarve aikataulujen mukaiseksi vähenee. Kilpailutaso ei niinkään enää mahdollista joukkoliikenteen käyttöä uusissa matkaryhmissä, mutta vähentää selvästi aikataulusidonnaisuutta ja kehittää joukkoliikennejärjestelmää helpommin lähestyttäväksi.

Matkustustarpeiden lisäksi jäljempänä kappaleissa 4.3 – 4.6 esitettyjen palvelutasotavoitesuosituksen taustalla on käytetty keskisuurten kaupunkiseutujen paikallis-, lähi- ja seutuliikenteessä nykyisin käytössä olevia tavoitteita, joita on esitelty lähemmin raportin kappaleissa 3.2 ja 3.3. Kaupunkien joukkoliikennevastaaville tehtyjen haastattelujen perusteella (ks. liite 1) liikennetarjonta on lähes kaikkialla etääntymässä asetetuista palvelutasotavoitteista. Etenkin ns. hiljaisen ajan liikenteessä, eli arjen myöhäisillan, sunnuntain ja kaikissa kesäajan vuoroissa matkustajamäärä on vähentynyt siinä määrin, että linjaluvun ajettavia kyseisten ajankohtien lähtöjä on karsittu viime vuosina. Nykyisten tavoitteiden ja taloudellisten realiteettien ristiriidan vuoksi laadittavien tavoitesuosituksen realistisuutta on testattu kolmella esimerkki-kaupunkiseudulla pidettyjen sidosryhmille suunnattujen keskustelutilaisuuksien avulla. Tilaisuuksissa on ollut läsnä sekä kuntien, lääninhallitusten että liikennöitsijöiden edustajia. Esiintulleita näkökohtia on pyritty mahdollisimman paljon ottamaan huomioon tavoitesuosituksen laatimisessa.

Tavoitteet on esitetty kahdeksalle merkittävimmälle palvelutason osatekijälle. Arvio palvelutasotekijöiden merkittävyydestä perustuu aiempiin tutkimuksiin. (Pesonen et al. 2006)

4.2.2 Uudet näkökulmat

Perinteisten palvelutasotekijöiden, kuten liikennöintiaika, vuoroväli, matka-aika ja kävelyetäisyys pysäkille, suhteen ei ole tehty suuria tulkintamuutoksia lukuun ottamatta kävelyetäisyyttä. Useissa nykyisin käytössä olevissa palvelutasotavoitteissa ja oppikirjoissa (liite 2 sekä Ojala & Pursula 1994) kävelyetäisyyden enimmäisarvo kasvaa siirryttäessä alempaan palvelutasoluokkaan. Laaditussa suosituksessa on päädytty asettamaan sama kävelyetäisyyden enimmäisarvo kaikkiin palvelutasoluokkiin. Ratkaisua voidaan perustella mm. sillä että alemman palvelutason alueella liikennetarjonta on vähäisempää, jolloin määrittelemällä alueelle lisäksi suurempi enimmäisarvo kävelyetäisyydelle, ”rangaistaan” alueen väestöä kahteen kertaan. Muita perusteita kävelyetäisyyden yhtenäiselle tavoitearvolla ovat väestön ikääntyminen ja sitä kautta liikkumiskyvyn heikentyminen sekä viitteet kävelyetäisyyden vaikutuksesta satunnaiskäyttäjien joukkoliikenteen käytön määrään. (ks. kappale 2.3.3)

Perinteisten määrällisten tekijöiden lisäksi palvelutasosuosituksessa on asetettu tavoitteita laadullisille tekijöille kuten lippujärjestelmälle, linjastolle, kalustolle, informaatiolle ja markkinoinnille. Näitä osatekijöitä on käsitelty myös nykyisin käytössä olevissa tavoitteistoissa kaupunkiseuduilla, kuitenkin siten, että useimmiten tavoitteita on asetettu vain jollekin tai joillekin niistä.

Lippujärjestelmän osalta on pyritty määrittelemään tekijöitä, joiden avulla lippujärjestelmästä muodostuu käyttäjänäkökulmasta yhtenäinen, oikeudenmukainen, selkeä, mutta myös riittävän kattavan lipputuotevalikoiman omaava. Linjastolle asetetuissa tavoitteissa pääpaino on ollut järjestelmän selkeydessä ja matka-ajan nopeuttamisessa.

Kaluston osalta on katsottu matalalattiabussien olevan ainoa paikallisliikenteeseen soveltuva nykyaikainen ratkaisu. Käytännössä kaikki uusinvestoinnit paikallisliikenteessä kohdistuvat jo tällä hetkellä matalalattiaseen kalustoon. Vielä käytössä oleva korkealattiainen paikallisliikennekalusto saavuttaa teknisen käyttöikänsä pään viimeistään 2010-luvun alkupuolella. Lähi- ja seutuliikenteessä matalalattiakaluston käyttöä rajoittavat paikoin rahdin kuljetukseen tarvittavat tavaratilat sekä huonokuntoinen tiestö. Tavoitetasolla ja kilpailutasolla kaluston

keski-ikäelle on annettu tavoitearvo. Keski-ikäitavoitteella on kahtalainen merkitys. Toisaalta uusi kalusto parantaa matkustusmukavuutta, koettua laatua ja joukkoliikenteen imagoa, toisaalta uusi kalusto on aina teknisesti edistyneellisempää ja vähäpäästöisempää kuin vanha. Keski-ikäitavoitteen nähdään siis implementoivan ajoneuvolainsäädännön kautta määrittyvät päästövaatimukset käytäntöön siten, että palvelutasotavoitteissa ei tarvitse erikseen määritellä kaluston päästötavoitteita.

Vain kolmasosassa nykyisin käytössä olevista keskisuurten kaupunkiseutujen palvelutasotavoitteista on otettu kantaa informaation tuottamiseen ja jakeluun. Informaation osuus joukkoliikenteen kokonaislaadusta on arviolta 10-15 % tilanteesta riippuen. (Vanhanen & Aalto 2006) Lisäksi joukkoliikennettä säännöllisesti käyttämättömien henkilöiden tietämys joukkoliikennepalveluista on usein heikko. (Häyrynen 2006) Informaation ja markkinoinnin osalta ajatuksena on ollut, että perustasolla liikenteestä on mahdollista saada oikeaa tietoa vähällä vaivannäöllä. Tavoite- ja kilpailutasolla informaatiota tuotetaan ja jaetaan vielä keskitetymmin ja perustasoa useampien kanavien kautta. Tavoite- ja kilpailutasolla joukkoliikennepalvelu on sen verran korkeatasoista, että sitä kannattaa myös markkinoida.

On huomattava, että koko liikennealueella ei tarvitse vallita yhtenäinen palvelutaso perustasoa lukuun ottamatta. Tavoitetasoinen joukkoliikennejärjestelmä voi muodostua muutamasta alueesta, joilla tarjonta on kilpailutasoista, sekä alueista, joilla tarjonta on perustasoista. Jos tällaiseen tarjonnan määrään yhdistetään tavoitetasoiset laatutekijät, ylletään tavoitetasoon.

4.3 Peruspalvelutaso

Peruspalvelutason ajatuksena on taata liikkumisvaihtoehto autottomille kansalaisille. Perustason joukkoliikennetarjonnalla ei ole vaikutuksia seudun kulkumuotojakaumaan, eikä siten myöskään liikenteen ympäristövaikutuksiin. Yhteiskunnan kannalta perustason järjestelmän ylläpitoa voi perustella lähinnä sosiaalisella tasa-arvolla. Järjestelmä voi kuitenkin toimia liiketaloudellisesti riippuen maankäytön elementtien sijoittumisesta ja ns. pakkokäyttäjien määrästä alueella.

Peruspalvelutason ajatuksena on tarjota kohtuulliset liikkumismahdollisuudet henkilöille, joilla ei ole joko pysyväisluonteisesti tai hetkellisesti autoa käytettävissään. Kaikkien päivittäisten työ-, koulu- ja asiointimatkojen hoitaminen virastojen ja liikkeiden aukioloaikana on joukkoliikenteellä perustason alueella mahdollista, mutta vaatii ajankäytön sovittamista aikatauluihin. Suurimmalla osalla keskisuurten kaupunkiseutujen taajama-alueista tulisi olla käytössä vähintään peruspalvelutasoinen joukkoliikenne. Tyypillisesti peruspalvelutasoa käytetään paikallisliikenteessä keskikokoisilla pientalovaltaisilla alueilla sekä lähi- ja seutuliikenteessä pienehköjen taajamien ja seudun keskustaungin välisessä liikenteessä.

Taulukko 4 Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen peruspalvelutason tavoitearvot

PALVELUTASON OSATEKIJÄ	PERUSPALVELUTASON TAVOITEARVOT	
Liikennöintiaika	Arkipäivä	6 – 21
	Lauantai	9 – 18
	Sunnuntai	12 – 18
Vuoroväli	Arkipäivä	60 min, ruuhka-aikoina 30 min
	Lauantai	60 min
	Sunnuntai	60 min
Kävelyetäisyys pysäkillä	taajama-alueella	▪ enintään 400 m
Matka-aika	paikallisliikenne	▪ polkupyörän matka-aikaa vastaava
Lippujärjestelmä	paikallisliikenne	▪ tasataksa ▪ maksuton vaihto-oikeus
	lähi- ja seutuliikenne	▪ samat maksuvälineet kuin paikallisliikenteessä
Linjasto	paikallisliikenne	▪ yhteydet paikallisliikennealueen sisällä vaihdotta tai enintään 1 vaihdolla ▪ vaihto-odotusaika ei yli 15 min ▪ pyritään korkeintaan 1 poikkeusreittiin linjaa kohden
	lähi- ja seutuliikenne	▪ vaihdottomat opiskelu- ja työmatkayhteydet keskuskaupungin merkittävimmille oppilaitoksille ja työpaikka-alueille
Kalusto	paikallisliikenne	▪ matalalattiainen ▪ linjatunnuskilvet
	lähi- ja seutuliikenne	▪ linjatunnuskilvet
Täsmällisyys		▪ kaikki ilmoitetut vuorot ajetaan ▪ vuorot eivät kulje etuajassa ▪ vaihtoyhteydet järjestetään asiakkaille myös myöhästymistapauksissa
Informaatio ja markkinointi	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	▪ aikataulut ja linjakartat internetissä keskiteysti ▪ tiedot valtakunnallisessa reittiopaspalvelussa
	paikallisliikenne	▪ aikataulujulkaisu jaetaan alueen talouksiin kerran vuodessa
	lähi- ja seutuliikenne	▪ aikataulujulkaisu saatavissa palvelupisteestä

Paikallisliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajamaa ja siihen saumattomasti liittyvää maankäyttöä palvelevaa joukkoliikennettä, riippumatta hallinnollisista rajoista.

Lähiliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajaman ja siitä erillään sijaitsevan naapurikunnan kuntakeskuksen tai keskuskaupunkiin kuuluvan muun taajaman välistä tiheävuorovälistä kaupunkimaista liikennettä.

Seutuliikenteellä tarkoitetaan lähiliikennettä kauemmas liikennöitävää, tyypillisesti työssäkäyntialueen keskuskaupunkiin suuntautuvaa liikennettä siltä osin, kuin se täyttää kaupunkimaisen liikenteen kriteerit.

Kaikille alueille, joiden joukkoliikennepalvelut perustuvat ns. perustason linjoihin, liikennöidään kaikkina viikonpäivinä vähintään 60 min *vuorovälillä*. *Liikennöinti-aika* on arkisin noin klo 6 – 21, lauantaisin klo 9 – 18 sekä sunnuntaisin ja pyhäpäivinä klo 12 – 18. Perjantai- ja viikonloppuiltoina voidaan ajaa myöhäisempiä vuoroja, jos niille on kysyntää. Ruuhka-aikoina pyritään tarjoamaan 30 min vuoroväli, jolloin päivittäisillä työ- ja koulumatkoilla matkan alkamisajankohdan voi valita vapaammin. Ruuhka-aikojen lisätarjonta voidaan toteuttaa esimerkiksi sovittamalla lähi- tai seutuliikenteen aikataulut siten, että vuorot palvelevat myös paikallisliikennettä. Työmatka- ja asiointiyhteyksien turvaamiseksi tarjontaa ei supisteta kesäaikana. Ainoastaan ruuhka-ajan lisävuoroja voidaan jättää ajamatta.

Perustason alueilla joukkoliikennepalvelu voi myös perustua osittain tai kokonaan *pienkalustolla* ajettaviin reitteihin, jos matkustajakuormitus ei edellytä täysikokoisen bussikaluston käyttöä. Pienkalustolla voidaan palvella joitakin alueita vain kutsuohjatusti, jos se paikalliset olosuhteet huomioon ottaen on mielekkäin liikenteen järjestämistapa.

Paikallisliikenteessä käytetään matalalattiaista kalustoa. Vielä käytössä olevat korkealattiaiset autot korvataan matalalattiaisilla, kun niiden käyttöikä päättyy. Kaikessa paikallis- ja lähiliikenteen kalustossa sekä kaupunkimaisen seutuliikenteen kalustossa on valaistut linjatunnus- ja määränpääkilvet.

Kävelyetäisyyden maksimiarvona pidetään 400 m, kuten muissakin palvelutasoluokissa. Todellinen kävelyetäisyys on keksimäärin 1,3 kertaa linnuntie-etäisyys. (Ojala & Pursula 1994) Tämän vuoksi 400 m kävelyetäisyys vastaa noin 300 m säteellä pysäkin ympärille piirretyn ympyrän sisään jäävää aluetta.

Peruspalvelutasolla joukkoliikenteen *matka-aika* pyritään pitämään paikallisliikennealueella polkupyörän matka-aikaa vastaavana tai lyhyempänä. Lähi- ja seutuliikenteessä matka-ajalle ei aseteta erityisiä tavoitteita. Pidemmän ajomatkan vuoksi niissä alitetaan polkupyörän matka-aika.

Lippujärjestelmän osalta perustasolla pyritään paikallisliikennealueen sisällä tasatakseen, eli matkan pituudesta riippumattomaan hinnoitteluun. Kaikkiin lipputuotteisiin sisältyy lisäksi vaihto-oikeus linjalta toiselle ilman lisähintaa. Lähi- ja seutuliikenteessä käytetään samoja maksuvälineitä kuin paikallisliikenteessä, mutta lipputuotteet voivat poiketa paikallisliikenteen lipputuotteista.

Linjaston yhdistävyyden vuoksi pyritään paikallisliikenteessä mahdollisimman suureen heilurilinjojen määrään, jolloin syntyy vaihdottomia yhteyksiä kaupungin puolelta toiselle. Paikallisliikennealueella tulisi kaikki alueet saavuttaa korkeintaan yksi vaihto tehden. Vaihdot on järjestetty keskustaterminalissa siten, että vaihtokävelyä tulee mahdollisimman vähän ja matkustajilla on sääsuoja käytettävissään. Aikataulusuunnittelulla pyritään rajaamaan vaihto-aika korkeintaan 15 minuutiksi. Aikatauluissa noudatetaan vakiominuuttiperiaatetta, eli lähdöt tapahtuvat joka tunti samalla minuuttiluvulla. Lähi- ja seutuliikenteen linjoilla järjestetään vaihdottomat yhteydet tärkeimmille opiskelu- ja työpaikka-alueille. Järjestelmän hallittavuuden vuoksi pyritään paikallisliikenteessä korkeintaan 1 poikkeusreittiin linjaa kohden. Tällöin poikkeusreitistä tiedottaminen pysyy helpommin ymmärrettävänä ja linjasto matkustajan kannalta selkeänä.

Peruspalvelutasoisessa joukkoliikenteessä paikallis-, lähi- ja seutuliikenteen aikataulut ja linjakartat on julkaistu internetissä keskitetysti, eli esimerkiksi toimijoiden yhteisellä nettisivustolla tai sivustolla, jolta on linkit eri toimijoiden omiin palveluihin. Paikallisliikenteen aikataulujulkaisu, johon on koottu kaikkien liikennöitsijöiden aikataulut, jaetaan kaikkiin alueen talouksiin vähintään kerran vuodessa. Lähi- ja seutuliikenteestä julkaistaan vastaava aikataulujulkaisu, jossa on kootusti kaikkien liikennöitsijöiden aikataulutiedot. Niitä on saatavissa busseista ja joukkoliikenteen palvelupisteistä. Aikataulujulkaisuissa pyritään mahdollisimman yhtenäiseen ulkoiseen ilmeeseen ja niihin liitetään myös reittikartat. Liikennöitsijöiden lisäksi kunnat ja seutuyhteistyöelin osallistuvat aktiivisesti informaation tuottamiseen ja jakeluun.

Täsmällisyyden merkitys joukkoliikenteessä korostuu vuorovälin pidentyessä ja vaihtoehtoisten reittien vähentyessä. Tästä näkökulmasta perustasoisen kaupunkimaisen joukkoliikenteen tulee olla hyvin täsmällistä. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota vaihtoyhteyksien toimivuuteen ja siihen, että vuoroja ei ajeta etuajassa ja että ajamattomien lähtöjen määrä minimoidaan. Epätäsmällisyyttä aiheuttavia tekijöitä käsitellään avoimesti liikennöitsijän ja lupaviranomaisen / liikenteen tilaajan välisissä säännöllisissä neuvotteluissa. Epätäsmällisyyttä aiheuttaviin tekijöihin puututaan mahdollisimman nopeasti, vaikka se vaatisi esimerkiksi lisääautojen asettamista linjalle tai aikataulujen muuttamista kesken aikataulukauden.

4.4 Tavoitetaso

Keskisuurten kaupunkiseutujen tavoitetasoisen joukkoliikenteen ajatuksena on tarjota käyttökelpoinen ja harkitsemisen arvoinen matkustusvaihtoehto useimmille alueelta lähteville matkoille. Tavoitetason joukkoliikenne kasvattaa pitkällä aikavälillä hieman joukkoliikenteen kulkumuoto-osuutta ja vähentää vastaavasti liikenteen ympäristövaikutuksia. Henkilöauto pysyy edelleen alueen pääasiallisena kulkumuotona. Mittauksin voidaan osoittaa joukkoliikenteen hyötyjen realisoituvan, mutta muutos ei ole niin suuri, että se näkyisi selvästi ilman mittauksia. Yhteiskunnan kannalta tavoitetason joukkoliikenteen tukemista voi perustella sosiaalisen tasapuolisuuden lisäksi välttymisellä lisääntyvän henkilöautoliikenteen katuverkkoon synnyttämiltä investointitarpeilta.

Tavoitetason alueella joukkoliikennettä käytettäessä matkustaja joutuu hieman sovittamaan ajankäyttöään aikataulujen mukaiseksi, mutta muutoin joukkoliikenne tarjoaa kilpailukykyisen vaihtoehdon muille kulkumuodoille.

Tavoitetasoa sovelletaan paikallisliikenteessä kerrostalovaltaisille alueille sekä suurille yhteisille pientalovaltaisille alueille. Lähi- ja seutuliikenteessä tavoitetasoiset yhteydet pyritään järjestämään keskuskaupungin ja siitä erillään sijaitsevan suurehkon taajaman väliseen liikenteeseen, jossa on paljon työ-, opiskelu- ja asiointimatkustustarvetta.

Kaikille alueille, joiden joukkoliikennepalvelut perustuvat tavoitetason linjoihin, liikennöidään kaikkina viikonpäivinä 30 min *vuorovälillä*. *Liikennöinti-aika* on arkisin noin klo 6 – 23, lauantaisin klo 9 – 23 sekä sunnuntaisin ja pyhäpäivinä klo 12 – 23. Perjantai- ja viikonloppuiltoina voidaan ajaa myöhäisempiä vuoroja, jos niille on kysyntää. Ruuhka-aikoina pyritään tarjoamaan 15 – 20 min vuoroväli, jolloin matkan alkamisajankohdan voi valita vapaammin ja bussien matkustusväljyys pysyy tyydyttävällä tasolla. Kesäajan liikenteen supistukset toteutetaan ensisijaisesti ruuhka-ajan lisävuoroja karsimalla. Kysynnän vähentyessä kesäaikana erityäin merkittävästi, voidaan tavoitetason alueiden tarjontaa vähentää vuorovälin osalta perustason mukaiseksi hiljaisimpina liikennöinti-aikoina.

Kävelyetäisyys pysäkillä tulee olla tavoitetason alueillakin enintään 400 m.

Matka-aika tavoitetasolla on korkeintaan kaksinkertainen henkilöauton matka-aikaan verrattuna ja aina polkupyörän matka-aikaa lyhyempi.

Lippujärjestelmä on perustaltaan samanlainen paikallisliikenteen tasatakseen ja maksuttomaan vaihto-oikeuteen pohjautuva kuin perustasollakin. Tavoitetasolla maksuton vaihto-oikeus on laajennettu koskemaan myös kaupunkimaisen lähi- ja seutuliikenteen aluetta. Lähi- ja seutuliikenteessä on käytössä vyöhyketaksa. Ainakin paikallisliikenteessä on tarjolla erityisryhmien lipputuotteita. Lipputuotevalikoimaa muodostettaessa tulisi pyrkiä suuntaamaan uusia edullisia lipputuotteita työmatkaliikkumisen sekä satunnaisempien asiointi- ja vapaa-ajanmatkatarpeiden suuntaan. Ensisijaisena kohderyhmänä pidetään niitä henkilöitä, jotka eivät tällä hetkellä ole joukkoliikenteen vakioasiakkaita. Tehtävät muutokset eivät kuitenkaan saa heikentää nykyisten vakioasiakkaiden palvelutasoa.

Taulukko 5 Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen tavoitetason tavoitearvot

PALVELUTASON OSATEKIJÄ	TAVOITETASON TAVOITEARVOT	
Liikennöintiaika	Arkipäivä	6 – 23
	Lauantai	9 – 23
	Sunnuntai	12 – 23
Vuoroväli	Arkipäivä	30 min, ruuhka-aikoina 15 – 20 min
	Lauantai	30 min
	Sunnuntai	30 min
Kävelyetäisyys pysäkillä		<ul style="list-style-type: none"> enintään 400 m
Matka-aika		<ul style="list-style-type: none"> enintään 2 x henkilöauton matka-aika polkupyörän matka-aikaa lyhyempi
Lippujärjestelmä	paikallisliikenne	<ul style="list-style-type: none"> tasataksa maksuton vaihto-oikeus erityisryhmien lipputuotteita saatavilla
	lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> vyöhyketaksa maksuton vaihto-oikeus
Linjasto	paikallisliikenne	<ul style="list-style-type: none"> yhteydet paikallis- ja lähiliikennealueen sisällä vaihdotta tai enintään 1 vaihdolla vaihto-odotusaika ei yli 15 min tärkeimmät linjat ohjataan laatukäytävälle liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaalialueen ulkopuolista kävelyä pyritään poikkeusreitittämiin linjoihin
	lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> vaihdottomat opiskelu- ja työmatkayhteydet keskuskaupungin merkittävimmille oppilaitoksille ja työpaikka-alueille kaikki linjat ohjataan laatukäytävälle liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaalialueen ulkopuolista kävelyä pyritään korkeintaan 1 poikkeusreittiin linjaa kohti
Kalusto	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> matalalattainen (lähi- ja seutuliikenteessä soveltuvin osin) linjatunnus- ja määränpääkilvet keski-ikä alle 7,5 v.
Täsmällisyys ja seuranta		<ul style="list-style-type: none"> kaikki ilmoitetut vuorot ajetaan vuorot eivät kulje etuajassa vaihtoyhteydet myös myöhästymistilanteissa seurantajärjestelmä, jolla kerätään tilastotietoa täsmällisyyden ja muiden järjestelmän ominaisuuksien kehittämisestä
Informaatio ja markkinointi	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> aikataulut ja linjakartat internetissä keskitetysti tiedot valtakunnallisessa reittiopaspalvelussa liikennöitsijöiden yhteinen aikataulujulkaisu jaetaan alueen talouksiin kerran vuodessa katospysäkeillä aikataulut, linjakartat ja mahdollisesti sähköistä ajantasaista informaatiota markkinointitoimenpiteitä sidosryhmien yhteistyönä, varsinkin palvelun parannusten yhteydessä
	paikallisliikenne	<ul style="list-style-type: none"> pysäkeillä linjatunnus- ja määränpääkilvet

Paikallisliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajamaa ja siihen saumattomasti liittyvää maankäyttöä palvelevaa joukkoliikennettä, riippumatta hallinnollisista rajoista.

Lähiliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajaman ja siitä erillään sijaitsevan naapurikunnan kuntakeskuksen tai keskuskaupunkiin kuuluvan muun taajaman välistä tiheävuorovälistä kaupunkimaista liikennettä.

Seutuliikenteellä tarkoitetaan lähiliikennettä kauemmas liikennöitävää, tyypillisesti työssäkäyntialueen keskuskaupunkiin suuntautuvaa liikennettä siltä osin, kuin se täyttää kaupunkimaisen liikenteen kriteerit.

Tavoitetason joukkoliikenteeseen kuuluu, että palvelutarjonnassa on tehty selvä hierarkiajako runkolinjojen ja niitä täydentävien linjojen välille. Runkolinjat tarjoavat kaikkina viikonpäivinä nopeat yhteydet tärkeimpien kysyntäpisteiden välille. Ne käyttävät mahdollisimman paljon laatuikäviä, joilla pysäkkien varustetaso on korkealuokkainen ja joukkoliikenteelle voidaan järjestää nopeuttamistoimenpiteitä. Tavoitetason linjoilla ei tulisi olla poikkeusreittejä. Niiden tulisi tarjota myös suorat yhteydet kaukoliikenteen terminaaleihin. Aikataulut on laadittu vakiovaluuttaperiaatteella, eli lähdöt tapahtuvat joka tunti samoilla minuuttiluvuilla.

Kalusto on tavoitetasolla matalalattiaista paikallisliikenteen lisäksi lähi- ja seutuliikenteessä. Kuten perustasolla, käytössä ovat selkeät ja valaistut linjatunnukset ja määränpääkilvet. Kaluston keski-ikä on alle 7,5 vuotta. Tämä tarkoittaa liikenteeseen uutena hankittavien autojen käyttämistä 15-vuotiaiksi asti. Linja-autojen tekninen käyttöikä ei ilman täyskorjausta ole normaalissa käytössä paljon tätä korkeampi. Liikenteeseen voidaan hankkia myös käytettyjä autoja, jos se ei estä keski-ikätaavoitteen täyttymistä. Keski-ikätaavoitteen asettaminen ja täyttymisen seuraaminen varmistaa kaluston normaalin uusiutumistahdin ja sitä kautta kehittymisen ajoneuvolainsäädännön ohjauksen myötä ympäristöystävällisemmäksi.

Liikenteen *täsmällisyys* on tärkeää myös tavoitetasolla. Lähtökohtaisesti kaikki vuorot ajetaan aikataulun mukaisesti. Myöhästyvät vuorot ajetaan aina kun se on mahdollista ennen seuraavan vuoron lähtöaikaa. Vuorot eivät missään tilanteessa kulje etuajassa. Vaihtoyhteydet järjestetään ilman kohtuutonta odotusaikaa myös myöhästymistilanteissa. Tavoitetasolla toimijat seuraavat systemaattisesti sekä täsmällisyyden että muiden järjestelmän ominaisuuksien kuten matkustajamäärän, linjaston yhdistävyyden ja kattavuuden ja vuorotarjonnan kehitystä säännöllisesti.

Tavoitetasolla paikallis-, lähi- ja seutuliikenteen aikataulut jaetaan vaikutusalueen talouksiin vähintään kerran vuodessa. Aikataulut ja linjakartat ovat helposti ja keskitetysti löydettävissä internetistä. Katospysäkit varustetaan linjakartoin ja aikatauluin sekä tärkeimmissä kohteissa sähköisillä ajantasaista informaatiota tarjoavilla näyttötauluilla. Paikallisliikennealueella kaikki pysäkit varustetaan linjatunnus- ja määränpääkilvin.

Joukkoliikennepalveluita *markkinoidaan* toimijoiden yhdessä toteuttamalla kampanjoilla varsinkin palvelun parantamisen yhteydessä. Tavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisesti määritellyn menetelmän avulla. Myös täsmällisyyden *seuranta* ja täsmällisyyspoikkeamiin puuttuminen kuuluvat tavoitetason joukkoliikenteeseen, kuten perustasolla.

4.5 Kilpailutaso

Kilpailutason ajatuksena on tarjota joukkoliikenne todellisenä vaihtoehtona henkilöautolle. Kilpailutason järjestelmässä joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus nousee pitkällä aikavälillä useita prosenttiyksiköjä ja vähentää henkilöautomatkojen määrää. Henkilöautomatkojen vähentymisen myönteiset vaikutukset ovat paikoitellen selvästi havaittavia muutoinkin kuin tieteellisillä tutkimuksilla. Yhteiskunnan kannalta panostukset kilpailutasoiseen joukkoliikenteeseen ovat perusteltavissa etenkin liikenteen ympäristökuormituksen vähentämisellä.

Kilpailutason alueilla lähes kaikki matkat voi suorittaa joukkoliikenteellä, eikä ajankäyttöä tarvitse päiväsaikaan tapahtuvilla matkoilla sovittaa aikatauluihin.

Kilpailutasoa sovelletaan suurimmilla keskisuurilla kaupunkiseuduilla suurilla kerrostaloalueilla sekä suurimpien lähitaajamien ja keskustaajamien välisessä lähiliikenteessä. Kilpailutason tarjonta voidaan muodostaa muillekin alueille suuntaamalla kaksi tavoitetason linjaa tai useampia perustason linjoja laatukäytävälle ja porrastamalla aikataulut siten, että muodostuu kilpailutasoa vastaava tarjonta.

Alueille, joiden joukkoliikennepalveluissa pyritään kilpailutasoon, liikennöidään kaikkina viikonpäivinä 30 min *vuorovälillä*. Arkisin noin klo 5 -18 liikennöidään tiheämmällä 10 – 20 minuutin vuorovälillä. *Liikennöintiäika* on arkisin noin klo 5 – 23, lauantaisin 7-23 ja sunnuntaisin klo 9 – 23. Perjantai- ja lauantai-iltoina ja muutoinkin voidaan ajaa myöhäisempiä vuoroja, jos niille on kysyntää. Kesäaikana voidaan kilpailutason alueilla siirtyä tavoitetasoiseen liikennetarjontaan, jos kysyntä on vähentynyt niin paljon, että 30 min vuorovälillä matkustusväljyys pysyy tyydyttävänä.

Kävelyetäisyyden maksimiarvo kilpailutason alueilla on sama 400 m kuin muillakin alueilla. Kilpailutason alueilla pyritään maankäyttöön, jossa suurimmalla osalla asukkaista kävelyetäisyys olisi alle 300 m. Käytännössä tihein asutus sijoitetaan välittömästi joukkoliikennekäytävän läheisyyteen. Laajojen pelkästään pientaloista koostuvien alueiden muodostamista vältetään.

Kilpailutasolla joukkoliikenteen *matka-aika* on korkeintaan 1,5-kertainen henkilöauton matka-aikaan verrattuna. Ruuhka-aikoina (työmatkaliikenne) pyritään tarjoamaan yhteyksiä, joilla matka-aika on korkeintaan 1,3-kertainen henkilöautoon verrattuna.

Taulukko 6 Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen kilpailutason tavoitearvot

PALVELUTASON OSATEKIJÄ	KILPAILUTASON TAVOITEARVOT	
Liikennöintiäika	Arkipäivä	5 – 23
	Lauantai	7 – 23
	Sunnuntai	9 – 23
Vuoroväli	Arkipäivä	10 – 20 min, klo 18 jälkeen 30 min
	Lauantai	30 min
	Sunnuntai	30 min
Kävelyetäisyys pysäkillä		<ul style="list-style-type: none"> enintään 400 m pääosalla asukkaista alle 300 m
Matka-aika		<ul style="list-style-type: none"> enintään 1,5 x henkilöauton matka-aika tärkeimmillä työmatkayhteyksillä tavoitteena 1,3 x henkilöauton matka-aika
Lippujärjestelmä	paikallisliikenne	<ul style="list-style-type: none"> tasataksa
	lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> vyöhyketaksa
	paikallis-, lähi- ja seutulii- kenne	<ul style="list-style-type: none"> maksuton vaihto-oikeus eritysryhmien lipputuotteita saatavilla uusia maksutapoja innovatiivisia lipputuotteita
Linjasto	paikallisliikenne	<ul style="list-style-type: none"> kaikki yhteydet vaihdotta tai max. 1 vaihdolla vaihto-odotusaika ei yli 15 min tärkeimmät linjat ohjataan laatuikäytille linjoilla ei poikkeusreitit liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaali- leen ulkopuolista kävelyä voidaan tarjota poikittaisyhteyksiä liikennetarjonta uusille alueille nopeasti
	lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> vaihdottomat yhteydet merkittävimmille oppilaitoksille ja työpaikka-alueille kaikki linjat ohjataan laatuikäytille liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaali- leen ulkopuolista kävelyä
Kalusto	paikallis-, lähi- ja seutulii- kenne	<ul style="list-style-type: none"> matalalattiat linjatunnus- ja määränpääkilvet keski-ikä alle 5 v. tärkeimmillä linjoilla jäähdytysilmastoitu pyritään ympäristömyönteisimpien teknikoiden ja polttoaineiden käyttöön
Täsmällisyys ja seuranta		<ul style="list-style-type: none"> kaikki ilmoitetut vuorot ajetaan vuorot eivät kulje etuajassa vaihtoyhteydet järjestetään asiakkaalle myös myöhästymistilanteissa täsmällisyyteen pyritään vaikuttamaan myös infratoimenpiteillä (bussikaistat, liikennevaloetäudet jne.) seurantajärjestelmä täsmällisyys- ja muille tavoitteille toimijoiden yhteinen palautejärjestelmä osana seuranta-järjestelmää
Informaatio ja markkinointi	paikallis-, lähi- ja seutulii- kenne	<ul style="list-style-type: none"> aikataulut ja linjakartat internetissä aikataulukalkaisu jaetaan alueen talouksiin aina aikataulukauden vaihtuessa katospysäkeillä aikataulut, linjakartat ja tarvittaessa sähköistä informaatiota ajantasaista informaatiota myös julkisissa rakennuksissa ja kauppakeskuksissa pysäkeillä linjanumero- ja määränpääkilvet innovatiivista markkinointia sidosryhmien yhteistyönä säännöllisesti

Paikallisliikenteellä tarkoitetaan keskustaajungin keskustaajamaa ja siihen saumattomasti liittyvää maankäyttöä palvelevaa joukkoliikennettä, riippumatta hallinnollisista rajoista.

Lähiliikenteellä tarkoitetaan keskustaajungin keskustaajaman ja siitä erillään sijaitsevan naapurikunnan kuntakeskuksen tai keskustaajunkiin kuuluvan muun taajaman välistä tiheävuorovälistä kaupunkimaista liikennettä.

Seutuliikenteellä tarkoitetaan lähiliikennettä kauemmas liikennöitävää, tyypillisesti työssäkäyntialueen keskustaajunkiin suuntautuvaa liikennettä siltä osin, kuin se täyttää kaupunkimaisen liikenteen kriteerit.

Paikallisliikenteessä noudatetaan tasataksaa, lähi- ja seutuliikenteessä vyöhyketaksaa. Paikallis-, lähi- ja seutuliikenteessä on maksuton vaihto-oikeus koko kaupunkimaisen liikennealueen sisällä kaikilla lipputyypeillä. Erityisryhmille on saatavilla edullisia houkuttelevia lipputuotteita. Maksuvälineenä toimii kaupunkikortti, johon on liitetty myös muita ominaisuuksia kuin joukkoliikennelippu. Uusia maksutapoja ja lipputuotteita kokeillaan ja otetaan käyttöön. Maksuvälineenä voi toimia matkapuhelin, älykortin voi ladata verkkopankin välityksellä jne. Uusina lipputuotteina pyritään tarjoamaan nykyistä paremmin eri käyttäjäryhmille soveltuvia lippuja. Tällaisia voivat olla esim. edullinen (esim. kahden kertamaksun hintainen) päivälippu tai perhekohtainen edullinen kausilippu, jolla perheenjäsenet voivat matkustaa yksi kerrallaan tai koko perhe kerralla. Tapahtumalippuihin tai autohuoltoihin voidaan liittää joukkoliikennelippuja. Mahdollisuudet ovat teoriassa rajattomat. *Lippujärjestelmän* pitää kuitenkin pysyä selkeänä ja helposti hallittavana. Erityistarpeet tulee miettiä kaupunkiseutukohtaisesti.

Kilpailutasolla *linjasto* tarjoaa mahdollisimman paljon vaihdottomia yhteyksiä. Kaupunkimaisen liikenteen alueella tulisi päästä kaikkialle korkeintaan 1 vaihdolla. Vaihto-odotusajat ovat luonnostaan lyhyitä tiheän vuorovälin ansiosta. Kilpailutason linjoilla ei paikallisliikenteessä ole poikkeusreittejä ja tähän pyritään myös lähi- ja seutuliikenteessä. Paikallisliikenteessä voidaan tarjota nopeita poikittaisyhteyksiä ruuhka-aikoina. Linjasto tarjoaa suorat liityntäyhteydet kaukoliikenteen terminaaleihin. Kilpailutasolle kuuluu myös linjaston nopea laajeneminen uusille tai voimakkaasti uudistuville alueille. Katuinfra rakentamisella tuetaan liikenteen aloittamista samanaikaisesti kysynnän muodostumisen kanssa. Jos liikenne aloitetaan esimerkiksi 2 vuotta ”myöhässä”, on paljon potentiaalisia asiakkaita menetetty pysyvästi.

Kilpailutasolla *kalusto* on kautta linjan matalalattiaista ja tärkeimmillä reiteillä varustettu matkustamon jäähdytysilmastoinnilla. Linjatunnukset ja määränpääkilvet ovat asianmukaiset. Kaluston kesi-ikä kilpailutason alueilla on enintään 5 vuotta. Kilpailutason linjoilla kaluston keski-ikä tavoite on alhainen ensisijaisesti ympäristö-, mutta myös imagosyistä. Kilpailutason linjoilla vuoroväli on tiheä joten ajosuoritetta muodostuu eniten. Tämän vuoksi uusin ja ympäristöystävällisin kalusto tulee sijoittaa niille päästöjen minimoimiseksi. 10 vuoden käytön jälkeen linja-autoilla on tyypillisesti vielä teknistä käyttöikää jäljellä. Kilpailutasoon pyrkivällä kaupunkiseuduilla on tyypillisesti myös alhaisemman palvelutason alueita, joilla kilpailutason linjoille yli-ikäiseksi käynyt kalusto voidaan hyödyntää.

Käytettyjen autojen hankkiminen kilpailutason liikenteeseen ei ole välttämättä mielekäästä niiden käyttöiän jäädessä keski-ikätaavoitteen vuoksi lyhyeksi. Keski-ikätaavoite edesauttaa kaluston uusiutumista ympäristöystävällisemmäksi. Lainsäädännön asettamien ympäristövaatimusten lisäksi kilpailutasolla on syytä pyrkiä ympäristömyönteisimpien markkinoilla olevien tekniikoiden ja polttoaineiden käyttöön vapaaehtoisesti.

Informaatiota jaetaan kaupunkimaisen liikenteen alueen aikataulukirjan muodossa vaikutusalueen talouksiin aina aikataulukauden vaihtuessa. Aikataulut löytyvät helposti ja keskitetysti internetistä sekä seudullisilta joukkoliikenteen tietosivuilta että valtakunnallisesta reittiopas-palvelusta. Kaupunkimaisen liikenteen pysäkeillä on linjatunnus- ja määränpääkilvet. Katos-pysäkeillä on lisäksi aikataulutietoa ja reittikartta sekä tärkeimmillä paikoilla sähköistä ajan-tasaista informaatiota. Ajantasainformaatiota välitetään infomonitoreilla myös joukkoliiken-nelinjojen läheisyydessä sijaitsevista julkisista rakennuksissa ja kauppakeskuksissa.

Tavoitteiden täyttymistä seurataan säännöllisen, määritellyn menetelmän mukaisesti. Toimijat harjoittavat yhdessä innovatiivista ja kohdennettua *markkinointia* säännöllisesti. Markkinoin-nin tuloksia seurataan, jotta uudet kampanjat osataan suunnata tehokkaasti. Toimijoilla on yhteinen palautejärjestelmä, jonka avulla asiakkaiden on helppo antaa palautetta ja palaute ohjautuu suoraan oikealle vastuutaholle. Yhteinen palautejärjestelmä mahdollistaa esimerkiksi palautteiden automaattisen ryhmittelyn ja erilaisten tilastojen tuottamisen. Myös *täsmällisyy-den* seuranta ja täsmällisyyspoikkeamiin puuttuminen kuuluvat kilpailutason joukkoliikentee-seen, kuten perus- ja tavoitetasoillakin. Kilpailutasolla täsmällisyyttä kehitetään aikataulujen venyttämisen sijaan ensisijaisesti joukkoliikennettä nopeuttavilla infratoimenpiteillä, kuten bussikaistoilla, bussikaduilla ja liikennevaloetuksilla.

4.6 Minimitaso

Keskisuurten kaupunkiseutujen minimitason joukkoliikenne on suunnattu ns. pakkokäyttäjien vähimmäismatkustustarpeiden täyttämiseen. Joukkoliikenne ei tarjoa edes teoreettista vaihto-ehdot läheskään kaikkiin matkustustarpeisiin. Minimitasolla hoidetaan kaikki lakisääteiset kuljetukset joko reittiliikenteen avulla tai erilliskuljetuksina. Minimitason tarjonta supistaa joukkoliikenteen kulkumuoto-osuutta. Yhteiskunnan kannalta panostukset minimitason jouk-koliikenteeseen ovat perusteltavissa lähes yksinomaan lakisääteisellä kuljetusten järjestämis-velvollisuudella.

Minimitason alueilla lakisääteisten kuljetusten lisäksi tarjotaan autottomalle väestölle asioin-timahdollisuuksia arkisin siten, että asiointiaikaa keskustassa on vähintään tunti. Käytännössä minimitaso toteutuu paikallis- ja lähiliikennealueella palveluliikennevuorojen ja yksittäisten kouluvuorojen avulla. Minimitason alueilla joukkoliikennepalveluja ei välttämättä tarjota vii-konloppuisin lainkaan.

Minimitasoa sovelletaan keskisuurilla kaupunkiseuduilla vain poikkeustilanteissa. Uutta maankäyttöä ei tule suunnitella siten, että minimitasoa joudutaan soveltamaan. Minimitasoa sovelletaan pienille pientalovaltaisille alueille, jotka sijaitsevat sellaisessa paikassa, että lii-kenteen järjestäminen myös muita alueita palvelevan linjan avulla on mahdotonta tai heiken-täisi suuremman matkustajapotentiaalin omaavien alueiden palvelutasoa selvästi (matka-ajan kasvu reitin kierron vuoksi). YTV-alueella erityistarkastelun rajana pidetään n. 500 asukasta ja alle 4 matkustajan keskimääräistä matkustajakuormitusta 60 min vuorovälillä liikennöitäes-sä. (YTV 2005)

Minimitason liikennetarjonta koostuu yksittäisistä vuoroista, eikä *vuoroväliä* ole mahdollista määritellä. Liikennettä on tyypillisesti vain arkisin klo 7 ja 17 välisenä aikana. *Kävelyetäisyys* lähimmälle pysäkille ei minimitason alueillakaan saisi ylittää 400 metriä.

Matka-ajalle ei ole asetettu tavoitteita. *Lippujärjestelmän* osalta tavoitteena on, että kaikessa liikenteessä kelpaavat samat maksuvälineet, vaikka lipputuotteet poikkeisivatkin toisistaan. Minimitalon liikenteessä reitti voi olla kiinteä tai joustava liikenteen tyypistä riippuen. Palveluliikenteessä *kalusto* on aina matalalattiaista. Kaikessa kaupunkimaisessa liikenteessä on käytössä valaistut linjatunnuskilvet.

Erityistä *markkinointia* ei suoriteta. Aikatauluja on saatavissa internetistä, busseista tai joukkoliikenteen palvelupisteistä.

Taulukko 7 Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen minimitalon tavoitearvot

PALVELUTASON OSATEKIJÄ	MINIMITALON TAVOITEARVOT	
Liikennöintiäika	Arkipäivä	7 – 17
	Lauantai	tarpeen mukaan
	Sunnuntai	tarpeen mukaan
Vuoromäärä	Arkipäivä	vähintään 3 – 5 vuoroa / ajosuunta koulu- ja asiointimatkatarpeiden mukaisesti
	Lauantai	asiointimatkatarpeen mukaan
	Sunnuntai	asiointimatkatarpeen mukaan
Kävelyetäisyys pysäkillä		<ul style="list-style-type: none"> enintään 400 m
Matka-äika		<ul style="list-style-type: none"> ei tavoitetta
Lippujärjestelmä	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> amat maksuvälineet kelpaavat kaikissa liikennetyypeissä
Linjasto	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> reitti on kiinteä tai joustava liikenteen tyypistä riippuen
Kalusto	palveluliikenne	<ul style="list-style-type: none"> matalalattiaainen linjatunnuskilvet
	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> linjatunnuskilvet
Täsmällisyys		<ul style="list-style-type: none"> kaikki ilmoitetut vuorot ajetaan vuorot eivät kulje etuajassa
Informaatio ja markkinointi	paikallisliikenne	<ul style="list-style-type: none"> liikennöitsijöiden yhteinen aikataulujulkaisu saatavissa palvelupisteestä aikataulut toimijoiden internet-sivuilla
	lähi- ja seutuliikenne	<ul style="list-style-type: none"> liikennöitsijöiden aikatauluja saatavissa palvelupisteestä

5 PALVELUTASOTAVOITESUOSITUS ESIMERKKIKAUPUNKISEUDUILLA

5.1 Yleistietoa esimerkkikaupunkiseutujen joukkoliikenteestä

Hyvinkää

Hyvinkäällä paikallisliikenteen linjasto koostuu kuudesta peruslinjasta, jotka liikennöivät kaikkina viikonpäivinä (linjanumerot 1-6). Näitä täydentää kolme linjaa, joita ajetaan vain arkipäivisin (linjat 2A, 2B, 5A ja 7). Linjaa 5A on liikennöity kokeiluluonteisesti ensi kerran talvikaudella 2006-2007, eikä liikenteen jatkuvuudesta ole tehty päätöksiä. Normaalikokoisilla busseilla hoidettavan paikallisliikenteen lisäksi Hyvinkäällä liikennöidään kolmella palveluliikenneautolla yhteensä seitsemällä palvelulinjalla, joista kaksi palvelee keskustaajaman ulkopuolista asutusta. Hyvinkään paikallisliikenteen ja palveluliikenteen toiminta-alue rajoittuu Hyvinkään kaupunkiin. Poikkeuksen tekee paikallisliikenteen linja 7, joka on osa Riihimäki-Hyvinkää -vakiovuoroliikennettä. (Kiuru 2007)

Hyvinkään paikallisliikenteessä tehtiin vuonna 2006 matkoja n. 540 000 kappaletta. Lisäksi palvelulinjoilla tehtiin n. 14 000 matkaa. Sekä paikallisliikenteessä että palveluliikenteessä liikennöitsijänä toimii Hyvinkään Liikenne Oy. Tarjotuista linjakilometreistä n. kaksi kolmasosaa ajetaan linjaliikenteenä ja yksi kolmasosa Hyvinkään kaupungin ostoliikenteenä. Talvikaudella, eli 1.9. ja 30.4. välisenä aikana, pääosa paikallisliikenteestä ajetaan linjaliikenteenä. Sunnuntailiikenne on ympäri vuoden Hyvinkään kaupungin ostoliikennettä, kuten koko paikallisliikenne koulujen kesäloma-aikana. Palveluliikenne on kaupungin ostoliikennettä ympäri vuoden. Vuonna 2006 Hyvinkään kaupunki käytti paikallisliikenteen ostoihin 140 000 euroa ja palveluliikenteen ostoihin 58 000 euroa. Lipputukea maksettiin paikallisliikenteelle yhteensä 250 000 euroa, josta 120 000 euroa kaupunkilippuihin, 70 000 euroa koululaislippuihin ja 60 000 euroa paikallisliikenteen VR-liityntälippuihin. (Kiuru 2007)

Lahti

Lahden paikallisliikenteen linjasto koostuu kymmenestä kaikkina viikonpäivinä ajettavasta linjasta, neljästä muina päivinä paitsi sunnuntaina ajettavasta linjasta ja kuudesta arkena ajettavasta linjasta. Pääosaa Lahden paikallisliikenteen linjoista liikennöi Koiviston Auto Oy. Paikallisliikenteessä käytetään markkinointinimeä Lahden Liikenne. Kahta Lahden sisäisistä linjoista liikennöi Reissu Ruoti Oy. Lahden kaupunki ei tällä hetkellä osta mitään paikallisliikenteen vuoroja, vaan kaikki vuorot ajetaan linjaliikenteenä. Vuonna 2006 Lahden paikallisliikenteessä tehtiin 5,3 miljoonaa matkaa. Kaupunkilipun tukeen käytettiin 1 590 000 euroa ja seutulipputukeen 269 000 euroa. (Hoikkanen 2007)

Lahden lähi- ja seutuliikenteen kaupunkimainen osa koostuu Asikkalan, Heinolan, Hollolan, Orimattilan ja Nastolan kuntakeskuksiin ja tärkeimpiin taajamiin ajettavasta liikenteestä. Lähi- ja seutuliikenteessä liikennöitsijöiden kirjo on huomattavasti paikallisliikennettä suurempi. Asikkalan Vääksyn vakiovuorojen tarjonta koostuu pääosin Koiviston Auto Oy:n Lahti-Vääksy sekä Niemisen Linjat Oy:n Lahti-Padasjoki vuoroista. Vakiovuoroliikennettä Heinolaan harjoittaa Savonlinja Oy. Vakiovuorojen lisäksi Lahden ja Heinolan välillä on erittäin runsas pikavuorotarjonta useiden liikennöitsijöiden toimesta. Hollolan kuntakeskukseen Salpakankaalle liikennöivät Koiviston Auto Oy (Lahden Liikenne), Lehtimäen Liikenne Oy ja Pekolan Liikenne Oy. Hollolan kirkolle liikennöi Pekolan Liikenne Oy. Lähiliikennettä Nastolan Villähteelle ja Uuteenkylään hoitaa Lehtimäen Liikenne Oy. Orimattilan suuntaan lii-

kennöi lähiliikenteenä Koiviston Auto Oy sekä osana pitempimatkaista vakiovuoroliikennettä useat liikennöitsijät.

Vaasa

Vaasan paikallis- ja lähiliikenteen linjasto koostuu kolmesta kaikkina viikonpäivinä liikennöitävästä linjasta. Vain arkipäivisin liikennöitäviä linjoja paikallisliikenteessä on kuusi kappaletta. Lisäksi koulupäivinä ajetaan yksittäisiä vuoroja kuudella eri reitillä. Pääosa paikallisliikenteestä ajetaan linjaliikenteenä. Vaasan kaupungin ostoliikennettä ovat pienkalustolla liikennöitävä linja 8 A/B sekä kaupunkialueen lisäksi haja-asutusaluetta palveleva linja 5. Paikallisliikenteen liikennöitsijänä toimii n. 80 % osuudella lähdöistä Vaasan paikallisliikenne Oy. Ostoliikenteessä liikennöitsijöinä toimivat lisäksi Oy Sunny Coast Buses Ltd sekä Karl Marins Taxi & Buss. Lisäksi ajetaan palveluliikennettä kolmella autolla Vaasan kaupungin ostoliikenteenä. Kaupunki käytti vuonna 2006 paikallisliikenteen ostoihin n. 120 000 euroa ja palveluliikenteen ostoihin n. 150 000 euroa. Paikallisliikenteen lipputukeen käytettiin n. 800 000 euroa ja seutulipputukeen (vaasalaisille) n. 10 000 euroa. (Finne & Hällilä 2007)

Kaupunkimaista liikennettä Vaasan kaupungin rajojen ulkopuolelle edustaa ainoastaan linja 6 Vaasasta Mustasaaren kunnan Sepänkylän taajamaan. Linja on mukana Vaasan paikallisliikenteen lippujärjestelmässä sekä aikataulujulkaisuissa. Linjaa 6 liikennöi Oy Wiik & Ström Ab.

Vaasassa puolitettiin paikallisliikenteen kausilipputuotteiden asiakashinnat syksyllä 2004. Tämä tapahtui kaupungin tukiosuutta nostamalla. Lippujen myyntimäärät kohosivat huomattavasti vuodesta 2004 vuoteen 2005. Yhteensä kausi- ja sarjalipuilla tehtyjen matkojen määrä nousi vuodessa 25 %, eli noin 170 000 leimauksella. Lipputuotteiden välillä tapahtui siirtymää siten että 40-matkan sarjalipuilla ja kertalipuilla tehtyt matkat vähenivät ja 30 päivän kausilipuilla tehtyt matkat lisääntyivät. Sekä aikuisten, nuorten että opiskelijoiden 40-matkan lipuilla tehtyjen matkojen määrä laski. Vastaavien ryhmien kausilippujen käyttömäärä kasvoi kuitenkin selvästi enemmän kuin sarjalippujen ja kertalippujen käyttö väheni. (Finne & Hällilä 2007)

Lipputuotteiden myyntiä jatkettiin samoilla alennetuilla hinnoilla myös vuonna 2006. Lippujen käyttö kasvoi vuodesta 2005 enää 4 %, eli leimauskertoja oli vajaa 33 000 enemmän kuin vuonna 2005. (Finne & Hällilä 2007) Vuoden 2006 loppusyksy oli poikkeuksellisen lämmin ja saattoi vaikuttaa negatiivisesti paikallisliikenteellä tehtyjen matkojen määrään. Matkamäärän kasvun vähenemä on kuitenkin niin suuri, että pelkästään lämmin syksy ei voi sitä selittää. Todennäköisesti on kyse siitä, että lipputuotteiden hintojen alennuksen lipunmyyntiä ja matkustajamäärää kasvattava vaikutus on saavuttamassa lakipistettään.

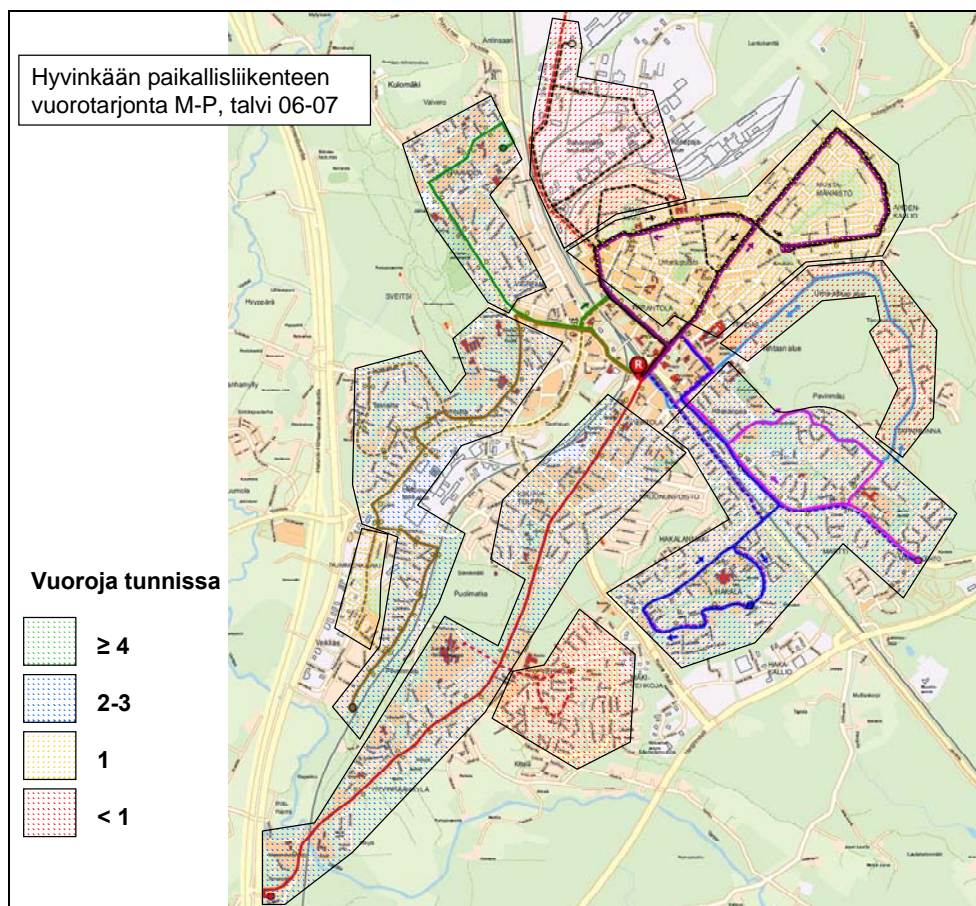
Taulukko 8 Yhteenvedo esimerkkikaupunkien joukkoliikenteen nykytilasta (Hoikkanen 2007; Finne & Hällilä 2007; Kiuru 2007)

	Hyvinkää	Lahti	Vaasa
asukasluku	44 000	99 000	57 000
paikallisliikenteen linjoja			
▪ arkisin	10	18	9
▪ sunnuntaisin	6	9	3
palveluliikenneautoja	3	1	3
kaupunkimaisen lähi- ja seutuliikenteen linjoja	1	6	1
matkoja paikallisliikenteessä v. 2006	540 000	5 300 000	1 080 000
liikenteen ostot 2006 (euroa, sis. valtionapu)			
▪ paikallisliikenne	140 000	0	120 000
▪ palveluliikenne	60 000	0	150 000
lipputuki yht. 2006 (euroa, sis. valtionapu)	470 000	1 860 000	800 000
▪ josta paikallisliikenteen lipputuotteisiin	250 000	1 590 000	790 000
ostot ja lipputuki 2006 (euroa, sis. valtionapu)	670 000	1 860 000	1 070 000
tuki / matka paikallisliikenteessä (euroa, sis. valtionapu)	0,72	0,30	0,84
tuki / asukas / v. paikallisliikenteessä (euroa, sis. valtionapu)	9	16	16
tuki / asukas / v. kaikki joukkoliikenne (euroa, sis. valtionapu)	15	19	19

5.2 Nykyinen palvelutaso

Hyvinkää

Hyvinkään paikallisliikenteen talviarkipäivien vuorotarjonta on esitetty kuvassa 18. Tärkeimmillä linjoilla vuoroväli on arkisin 30 minuuttia lukuun ottamatta iltaliikennettä. Kaikki linjat lähtevät rautatieasemalta ja aikataulut on laadittu siten, että vaihtaminen linjalta toiselle onnistuu varsinkin arkisin ilman vaihto-odotusaikaa. Arkisin ensimmäiset vuorot lähtevät keskustan suuntaan noin klo 6 ja viimeiset vuorot keskustasta 20.45 ja 22.15 välisenä aikana linjasta riippuen.

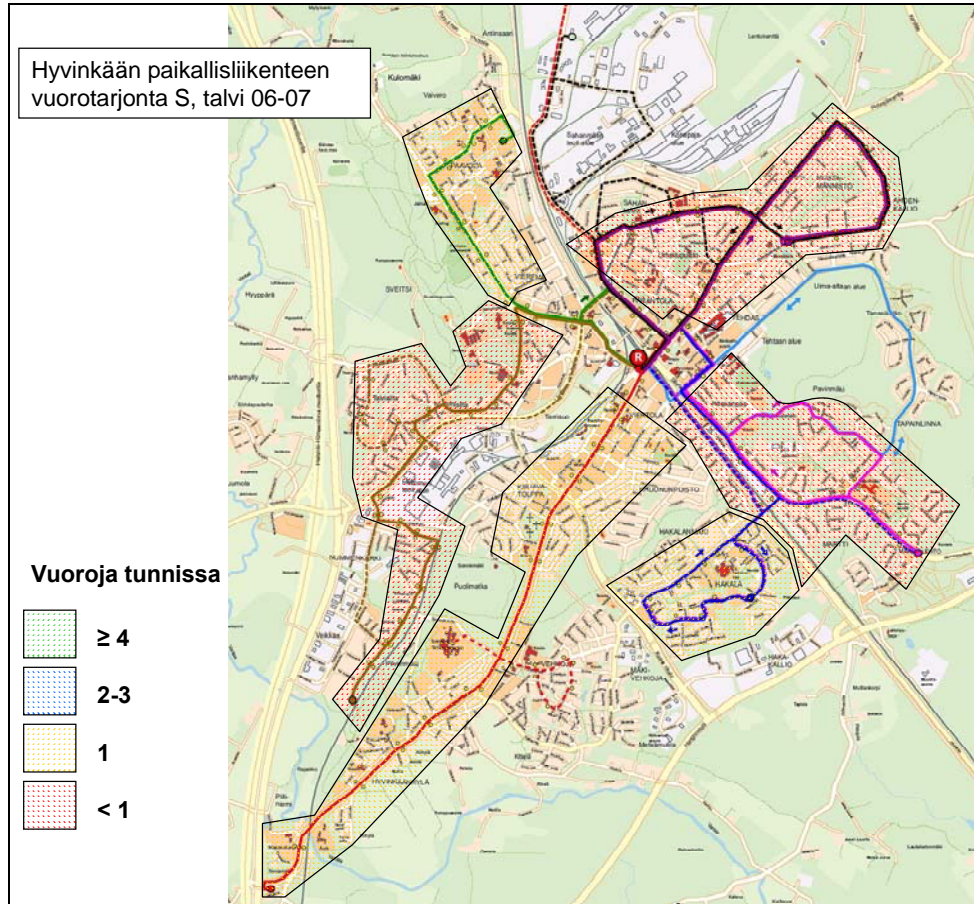


Kuva 18 Hyvinkään paikallisliikenteen vuorotarjonta alueittain arkisin talvikaudella 06-07

Viikonloppuisin liikennetarjonta supistuu. Lauantaisin perusvuoroväli on 60 minuuttia. Kahdella linjalla liikennöidään tärkeimpään asiointiaikaan 30 min välein. Liikenne alkaa lauantaisin 8.30 ja 10.00 välisenä aikana ja päättyy 18.45 ja 22.15 välisenä aikana linjasta riippuen. Sunnuntaisin puolella linjoista vuoroväli on 60 minuuttia ja puolella linjoista 120 minuuttia. Liikenne alkaa klo 10.30 ja 13.00 välisenä aikana ja päättyy 18.45 ja 22.15 välisenä aikana. Sunnuntailiikenteen tarjonta alueittain on esitetty kuvassa 19.

Hyvinkään paikallisliikenne hoidetaan 100-prosenttisesti matalalattiaisella kalustolla lukuun ottamatta vara-autoja. Lipputuotevalikoima on monipuolinen. (taulukko 9) Erityisesti voidaan mainita peruskoululaisille myytävä edullinen lukukausilippu sekä juna-paikallisliikennedyhdistelmäliput pääkaupunkiseudulle suuntautuvaan työmatkaliikenteeseen. Hyvinkää kuuluu Riihimäen seutulippualueeseen, mutta seutulipulla ei ole kovin suurta merkitystä, koska kuntarajan ylittävä joukkoliikennematkustus suuntautuu suurelta osin pääkaupunkiseudulle.

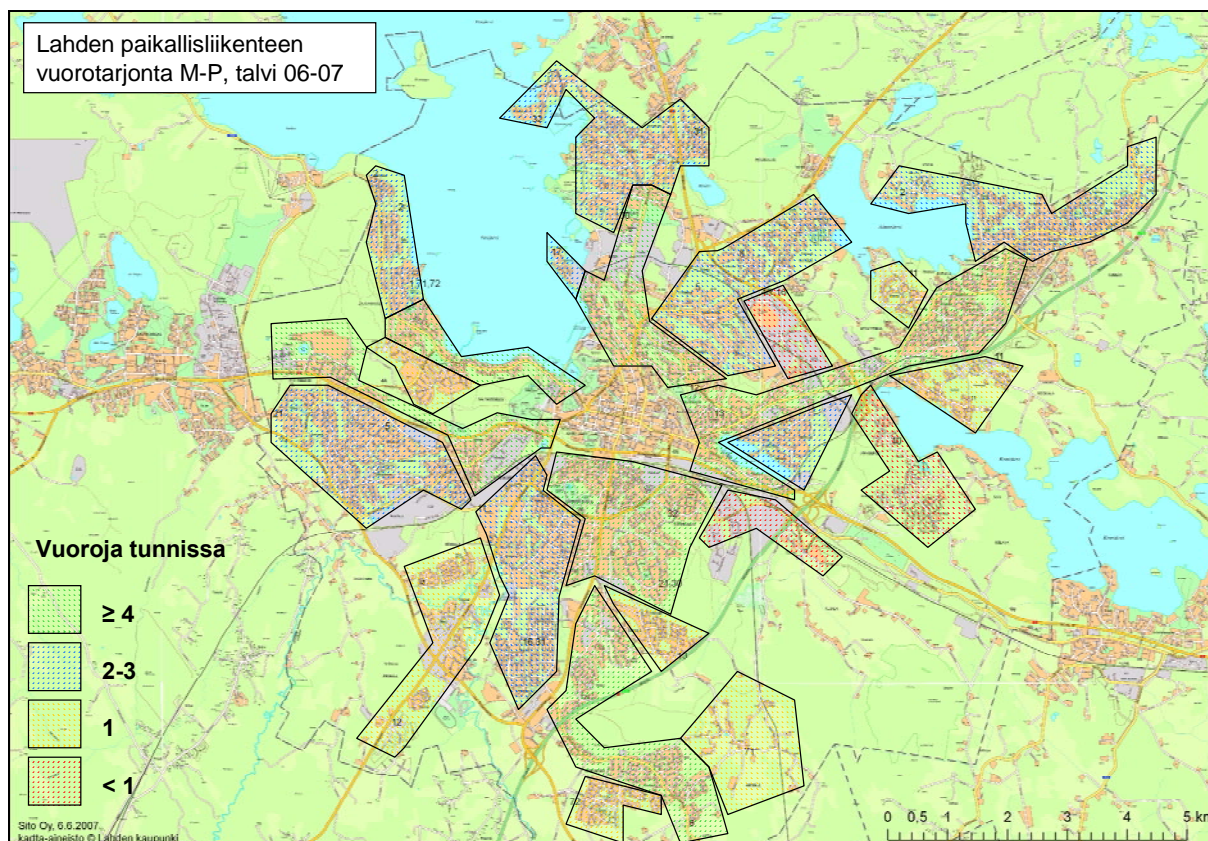
Hyvinkään paikallisliikenteestä julkaistaan aikataulukirja, josta löytyvät aikataulujen lisäksi selkeät linjakohtaiset linjakartat. Joka päivä ajettavien reittien kaikilla pysäkeillä on aikataulu, katospysäkeillä lisäksi linjakartta. Paikallisliikenteen aikataulut on mahdollista ladata liikennöitsijän internet-palvelusta matkapuhelimen muistiin. Liikennetiedot ovat saatavilla valtakunnallisissa internet-palveluissa.



Kuva 19 Hyvinkään paikallisliikenteen vuorotarjonta alueittain sunnuntaisin talvikaudella 06-07

Lahti

Vuorotarjonta Lahden paikallisliikenteessä on useisiin muihin keskisuuriin kaupunkeihin verrattuna runsasta. Luvussa 4 esitellyn tavoitteiston mukaan useassa kaupunginosassa tarjonta on tavoite- tai kilpailutasoa ja lähes koko kaupungin alueella vähintään perustasoa. Paikallisliikenteen vuorotarjonta arkisin on esitetty kuvassa 20. Liikenne alkaa päälinjoilla arkisin 5.00 ja 6.00 välisenä aikana. Tyypillinen vuoroväli keskipäivällä ja alkuillasta on 20 tai 30 minuuttia. Lähempänä keskustaa useat linjat käyttävät samoja reittikatuja. Näiden linjojen aikataulut on porrastettu siten, että tietyiltä alueilta vuoroväli keskustaan on ruuhka-aikoina 10 minuuttia tai jopa sen alle. Liikenne loppuu päälinjoilla arki-iltoisin klo 22.30 ja 24.00 välisenä aikana. Perjantai- ja lauantai-iltoisin ajetaan muutamilla reiteillä yövuoroja aina n. klo 3 asti.



Kuva 20 Vuorotarjonta alueittain Lahden paikallisliikenteessä arkisin talvikaudella 06-07

Lahdessakin tarjonta vähenee viikonloppuna. Lauantaisin liikennöidään pääasiassa 30 minuutin välein, mutta tärkeimmillä linjoilla lauantainakin noudatetaan 20 minuutin vuoroväliä keskipäivän vilkkaimpina tunteina. Lauantain liikennöintiaika ei poikkea merkittävästi arkipäivien liikennöintiajasta. Sunnuntaisin 18 paikallisliikennelinjasta liikennöi 9. Liikenne alkaa sunnuntaisin jonkin verran myöhemmin kuin arkena ja lauantaina, eli klo 6.15 ja 10.00 välisenä aikana linjasta riippuen. Illalla liikenne jatkuu suurin piirtein yhtä pitkään kuin arki-iltoina. Tyypillinen vuoroväli sunnuntailiikenteessä on 60 minuuttia, tärkeimmillä linjoilla keskipäivällä 30 minuuttia. Sunnuntaitarjonta alueittain on esitetty kuvassa 21.

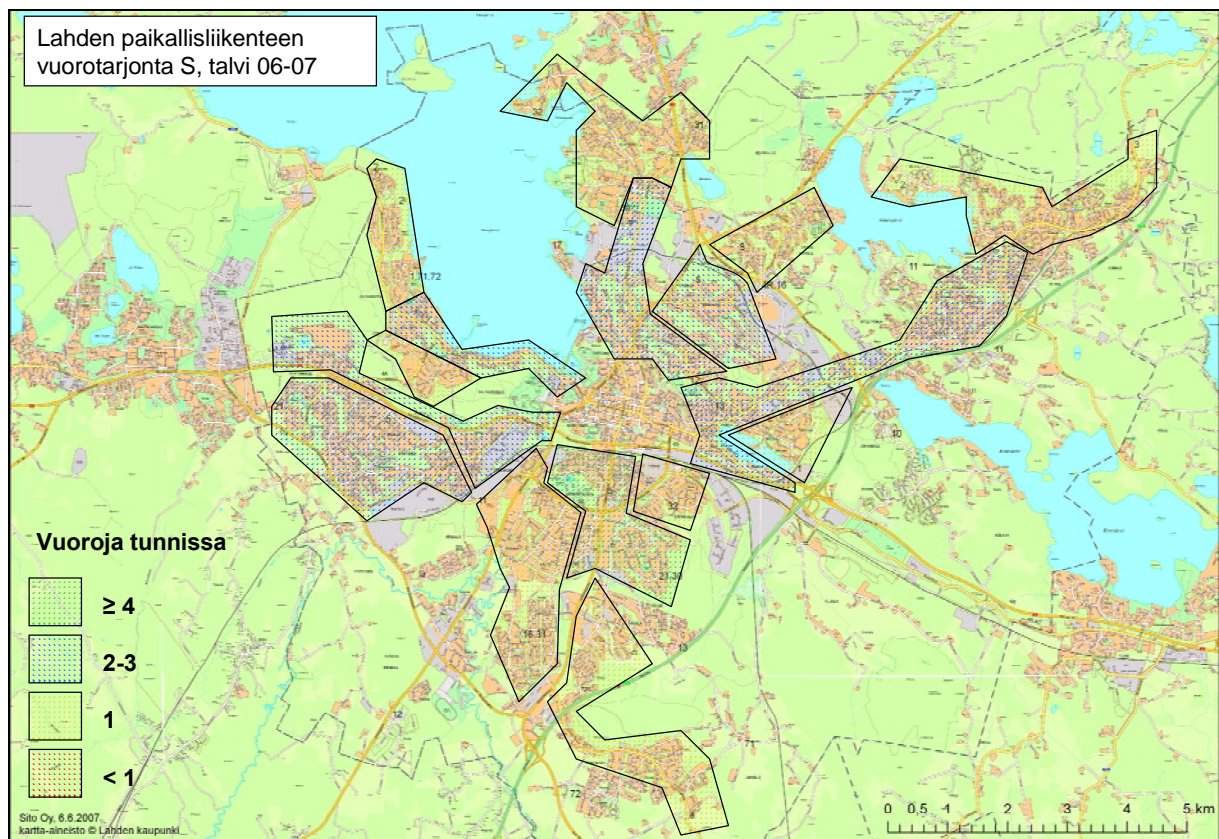
Lahden paikallis- ja lähiliikenteen kalustosta on matalalattiaisia tällä hetkellä noin 50 %. Paikallisliikenteeseen tehtävät uushankinnat kohdistuvat vain matalalattiakalustoon. Lähiliikenteessäkin matalalattiakalustoa käytetään yleisesti. Seutuliikenteen kalusto on pääosin korkealattiaista.

Lahden paikallis- ja lähiliikenteen linjasto koostuu suurelta osin kaupungin puolelta toiselle kulkevista heilurilinjoista, jotka tarjoavat vaihdottomia yhteyksiä. Seutuliikenteen vuoroista osa jatkaa keskustan ulkopuolella sijaitseviin kohteisiin, kuten keskussairaalalle.

Lahden kaupungin alueella katospysäkeillä on aikataulut, linjakartat ja linjanumerokilvet. Muutamalla keskustapysäkillä on sähköistä aikataulupohjaista informaatiota. Katoksettomilla peruspysäkeillä ei ole informaatiota, jos niitä käyttää vain yksi linja. Jos peruspysäkkiä käyttää useampi linja, on pysäkillä linjanumero- ja määränpääkilvet. Liikennöitsijät julkaisevat

yhteisen aikataulukirjan, joka jaetaan kaikkiin talouksiin kaksi kertaa vuodessa. Liikennetiedot ovat saatavilla valtakunnallisissa internet-palveluissa.

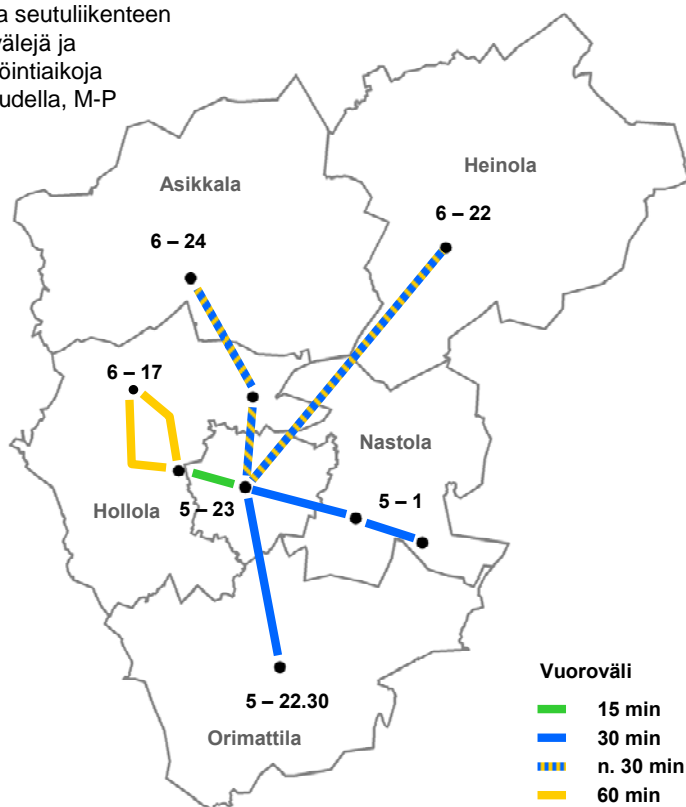
Lahden paikallisliikenteen lipputuotevalikoima käsittää varsin perinteiset lipputuotteet, eli 30 vrk näyttölipun sekä 40- ja 20-matkan sarjakortit. Lapsille on tarjolla 10-matkan sarjakortti. Opiskelija- tai nuorisolippuja ei ole, vaan kaikki yli 11-vuotiaat maksavat aikuisten hinnan. Vapaan matkustusoikeuden näyttölippua lukuun ottamatta vaihdosta linjalle toiselle peritään lasten kertalippua vastaava maksu. Lähi- ja seutuliikenteessä on käytössä Matkahuollon matkan pituuteen perustuva hinnoittelu sekä alennuslipputuotteet. Lisäksi tarjolla on Lahden seutulippu, jolla on 30 vrk rajoitukseton matkustusoikeus alueella.



Kuva 21 Vuorotarjonta alueittain Lahden paikallisliikenteessä sunnuntaisin talvikaudella 06-07

Lahden lähi- ja seutuliikenteen reittejä ja tarjontaa on havainnollistettu kuvassa 22. Vuoroväli on pääosin ”yhtä pykälää” Lahden paikallisliikennettä alhaisempi. Poikkeuksena Hollolan kuntakeskukseen Salpakankaalle on arkisin 15 min vuorovälitarjonta. Liikennöintiajat vastaavat pitkälti Lahden paikallisliikenteen liikennöintiaikoja.

Lähi- ja seutuliikenteen
vuorovälejä ja
liikennöintiaikoja
talvikaudella, M-P



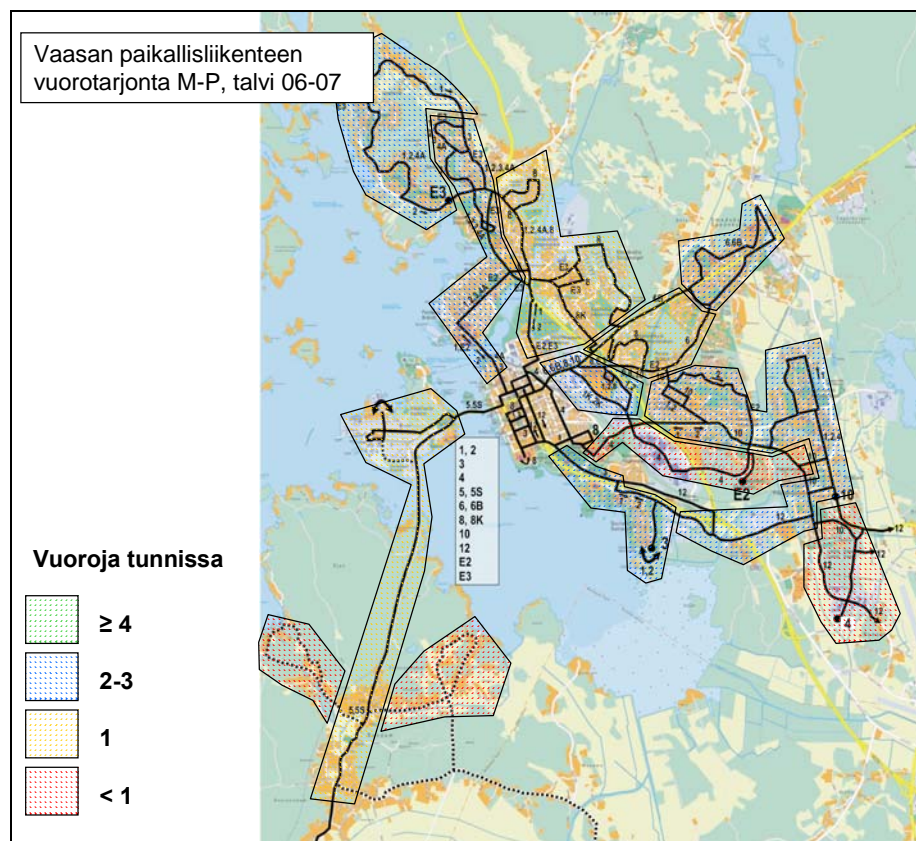
Kuva 22 Lahden lähi- ja seutuliikenteen vuorotarjonta ja liikennöintiajat talvikaudella 2006-2007

Vaasa

Vaasan paikallis- ja lähiliikenteen (linja 6 Sepänkylään) tarjontaa alueittain arkisin on havainnollistettu kuvassa 23. Vuoroväli noin puolella linjoista on 30 minuuttia ja puolella 60 minuuttia. Liikennöintiaika vaihtelee eri linjojen välillä paljon. Esimerkiksi linjalla 1 liikennöidään arkisin klo 6 ja 22 välisenä aikana, kun linja 4 liikennöi vain klo 7 ja 17 välisenä aikana. Paikallisliikenteeseen liittyy useita täydentäviä linjoja, joita liikennöidään vain koulupäivisin. Näillä linjoilla on vain muutamia lähtöjä aamu- ja iltapäivisin.

Koululaisliikenteen suuren roolin vuoksi Vaasan paikallis- ja lähiliikenteen tarjonta vähenee viikonloppuna merkittävästi arkipäivistä. (kuva 24) Kun arkisin Vaasan paikallisliikenne Oy:n (vastaa n. 80 % paikallis- ja lähiliikenteestä) lähtöjä on 106 kappaletta, on niitä lauantaisin vain 32 ja sunnuntaisin 20 kappaletta. (Finne & Hällilä 2007) Käytännössä sunnuntailiikenne koostuu yhdestä kahdeksikkolinjasta 60 minuutin vuorovälillä sekä kahdesta 120 minuutin vuorovälillä liikennöitävästä säteittäislinjasta. Liikennöinti alkaa n. klo 12 ja päättyy klo 18 ja 21 välisenä aikana. Lähiliikennettä ei ajeta sunnuntaisin. Sepänkylän liikennetarjonta perustuu sunnuntaisin yksinomaan kaukoliikenteen vuoroihin.

Vaasan paikallisliikenne Oy:n kalustosta n. 15 % on matalalattiaisia. Matalalattiabusseilla ajettavien lähtöjen määrä on huomattavasti lukua suurempi, sillä matalalattiaiset autot ovat eniten käytettyjä.

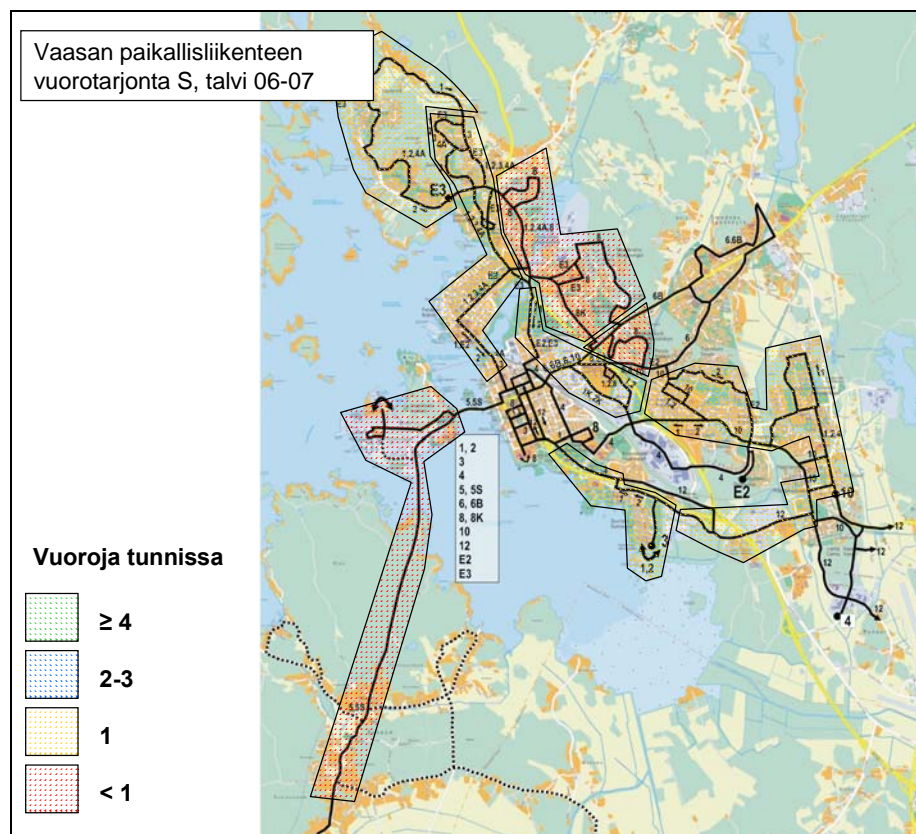


Kuva 23 Vaasan paikallis- ja lähiliikenteen vuorotarjonta alueittain talviarkein 2006-2007.

Paikallisliikenteen terminaali on torilla. Rautatieasema ja linja-autoasema sijaitsevat paikallisliikenteen terminaalista muutaman sadan metrin etäisyydellä. Vaasan paikallisliikenteen linjoilla on rengasmaisia reitinosia keskimääräistä enemmän, mikä johtaa varsinkin viikonloppuliikenteessä tietyillä matkoilla pitkähköihin matka-aikoihin. Arkisin rengaslinjoja liikennöidään kahteen suuntaan.

Paikallis- ja lähiliikenteen aikataulut ja linjakohtaiset reittikartat on koottu aikataulukirjaan. Tärkeimmillä pysäkeillä on aikatauluinformaatiota sekä linjanumero- ja määränpääkilvet. Rautatieaseman ja linja-autoaseman pysäkeillä ei ole informaatiota. Vaasan paikallis- ja lähiliikenteen vuorojen tietoja ei ollut keväällä 2007 valtakunnallisissa reittiopaspalveluissa.

Lipputuotevalikoima Vaasan paikallisliikenteessä on melko perinteinen, mutta laaja, käsittäen sarja- ja kausiliput sekä aikuisille, lapsille että opiskelijoille. Kertalippuihin sisältyy vaihto-oikeus. Kausi- ja sarjalipputuotteet ovat Vaasan kaupungin lipputuen ansiosta valtakunnallisesti erittäin edullisia.



Kuva 24 Vaasan paikallis- ja lähiliikenteen vuorotarjonta alueittain talvisunnuntaisin 2006-2007

Yhteenveto kaupunkien nykyisestä palvelutasosta

Taulukkoon 9 on koottu esimerkkikaupunkien paikallisliikenteessä myytävät lipputuotteet hintoineen. Lähi- ja seutuliikenteen lipputuotteita ei ole listattu, sillä ne perustuvat kaikilla esimerkkikaupunkiseuduilla Matkahuollon kilometripohjaiseen hinnoitteluun ja siitä myönnettäviin alennuksiin. Kaikki esimerkkikaupungit kuuluvat johonkin seutulippualueeseen. Suurin merkitys seutulipulla on Lahden seudulla, jossa tarjonta on kaupunkimaisen liikenteen tasoa myös usealla kuntarajan ylittävällä yhteysvälillä. Hyvinkäälläkin on runsaasti kuntarajan ylittävää seutuliikenteen tarjontaa, mutta se suuntautuu seutulippualueen ulkopuolelle.

Esimerkkikaupunkiseutujen joukkoliikenteen nykyisestä palvelutasosta on tehty arvio muihin palvelutasotekijöihin paitsi matka-aikaan perustuen. Matka-aika suhteessa muihin kulkumuu-toihin täytyy arvioida aina aluekohtaisesti, mihin ei tämän selvityksen puitteissa ole ollut mahdollisuuksia.

Taulukossa 10 esitetty arvio esimerkkikaupunkiseutujen palvelutasosta on suuntaa-antava. Arvioitaessa kaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmää kokonaisuutena on tehtävä karkeita yleistyksiä. Näin ollen jollakin kaupunkiseudun osa-alueella palvelutaso saattaa poiketa huomattavasti esitetystä arviosta. Näin saattaa olla ennen kaikkea tarjonnan osalta, jossa alueelliset vaihtelut ovat jopa luonnollisia.

Taulukko 9 Esimerkkikaupunkien paikallisliikenteen lipputuotevalikoima

	Hyvinkää	Lahti	Vaasa
kertalippu		(6 km / 12 km)	
▪ aikuinen	2,70	2,70 / 3,10	2,70 (su 3,00)
▪ lapsi (alle 12-v.)	1,40	1,40 / 1,60	1,40
▪ vaihtolippu	sisältyy hintaan	1,40	sisältyy hintaan
30 vrk			
▪ aikuinen	42,00	51,00	26,00
▪ opiskelija	-	-	20,00
▪ nuori	29,00 (16-20-v.)	-	-
▪ lapsi	26,00 (alle 12-v.)	-	14,00 (7-18-v.)
aikuisten sarjaliput			
▪ 40 matkaa	69,90	69,90 / 75,90	51,00
▪ 20 matkaa	-	35,00 / 38,00	-
▪ 10 matkaa	24,90	-	24,30
muut sarjaliput			
▪ 40 matkaa, lapsi / nuori alle 19-v.	-	-	30,00
▪ 40 matkaa, opiskelija	-	-	38,00
▪ 20 matkaa, lapsi alle 12-v.	27,00	-	-
▪ 10 matkaa, lapsi alle 12-v.	-	14,00 / 16,00	-
muut liput			
▪ lukukausikortti, koululaiset	50,00	-	-
▪ lastenvaunut	-	1,40	-
▪ matkatavaramaksu (polkupyörä tms.)	1,40	1,40	-

Taulukko 10 Arvio esimerkkikaupunkien paikallis- ja lähiliikenteen nykyisestä palvelutasosta

	Hyvinkää	Lahti	Vaasa	Huomioita
liikennöintiaika ▪ M-P ▪ L ▪ S	perus perus perus	kilpailu kilpailu kilpailu	perus perus perus	
vuoroväli ▪ M-P ▪ L ▪ S	tavoite perus perus	kilpailu tavoite tavoite / perus	tavoite perus perus	
kävelyetäisyys	ok	ok	ok	ei tehty yksityiskohtaisia tarkasteluja
matka-aika				matka-ajan osalta ei tehty kaupunkikohtaisia tarkasteluja
lippujärjestelmä	kilpailu / tavoite ▪ laaja sarja- ja kausilippuvalikoima ▪ edullinen koululaislippu ▪ yhdistelmäliput juna-paikallisliikenne	perus ▪ lipputuotteita melko rajatusti ▪ vaihto maksullisen kerta- ja sarjalipuilla	tavoite ▪ laaja sarja- ja kausilippuvalikoima	lipun hinta ei ole määritelmän mukaisesti palvelutasotekijä
linjasto	perus ▪ ei heilurilinjoja ▪ pääterminaali rautatieasemalla	tavoite ▪ paljon heilurilinjoja ▪ pääterminaali erillään linja-auto- ja rautatieasemasta ▪ lähi- ja seutuliiikenteessä suoria yhteyksiä myös muualle kuin keskustaan	perus ▪ päälinja rengasmainen ▪ pääterminaali erillään linja-auto- ja rautatieasemasta	
informaatio	tavoite ▪ kaikilla pysäkeillä aikataulut, katos-pysäkeillä myös reittikartta ▪ aikataulut voi tilata kännykkään	tavoite ▪ aikataulukirja jaetaan talouksiin 2 x vuodessa ▪ katospysäkeillä aikataulut ja reittikartat	perus ▪ paikallisliikenteen vuorot puuttuvat valtakunnallisista reititopaspalveluista	
kalusto (matalalattiaisten osuus)	tavoite (100 %)	perus (n. 50 %)	minimi (n. 15 %)	
kokonaisuus	tavoite / (perus)	tavoite	perus / (tavoite)	arviossa ei ole huomioitu kävelyetäisyyden ja matka-ajan vaikutusta

5.3 Tavoiteltava palvelutaso ja sen saavuttamisen edellytykset

Esimerkkikaupunkiseudut ovat kaikki joukkoliikenteen toimintaympäristöltään erilaisia ja omaavat omat erityispiirteensä. Palvelutasotavoitteiden näkökulmasta ne voidaan asettaa kuitenkin selvästi kahteen ryhmään. Lahden paikallis- ja lähiliikennealueen väestöpohja on yli kaksinkertainen Hyvinkään ja Vaasan paikallisliikenteen käyttäjäpotentiaaliin nähden. Lahden paikallisliikenteen matkustajamäärä on lähes kymmenkertainen Hyvinkään paikallisliikenteeseen nähden ja noin viisinkertainen Vaasan paikallisliikenteeseen nähden. Lahdessa paikallis- ja lähiliikenne toimii edelleen täysin linjaliikenteen varassa, eikä kuntien ole tarvinnut turvautua liikenteen ostoihin edes kesäaikaan tai viikonloppuisin, kuten Hyvinkäällä ja Vaasassa. Palvelutasotavoitteita määriteltäessä Lahden seutu kuuluu selvästi eri ryhmään.

Taulukkoon 11 on koottu arviot esimerkkikaupunkiseutujen joukkoliikenteen palvelutason nykytilasta ja tavoiteltavasta palvelutasosta. Taulukkoon on lisäksi listattu niitä palvelutason osa-alueita, joiden kehittäminen näyttäisi palvelutasoluokittelun näkökulmasta perustelluimalta. Lahden seudun joukkoliikenteelle on asetettu tavoitteeksi kilpailutaso, Hyvinkään ja Vaasan seuduille tavoitetaso.

Taulukko 11 Arvio esimerkkikaupunkiseutujen joukkoliikenteessä tavoiteltavissa olevasta palvelutasosta ja sen edellyttämistä toimenpiteistä

	Hyvinkää	Lahti	Vaasa	Huomioita
nykytilanne	tavoite / (perus)	tavoite	perus / (tavoite)	arviossa ei ole huomioitu kävelyetäisyyden ja matka-ajan vaikutusta
tavoiteltava palvelutaso	tavoite	kilpailu	tavoite	
kehitettävät osa-alueet	<ul style="list-style-type: none"> liikennöintiä (iltaliikenne) päälinjojen poikkeusreittien määrän vähentäminen säteittäislinjat → heilurilinjat 	<ul style="list-style-type: none"> lipputuotevalikoiman laajentaminen kaluston uusimisen jatkaminen markkinointi, varsinkin alueille, joilla tarjonta jo kilpailutasoa matka-ajan nopeuttamistoimenpiteet 	<ul style="list-style-type: none"> viikonloppun liikennetarjonta paikallisliikenteen tietojen lisääminen valtakunnallisiin reittipalveluihin kalusto pysäkki-informaatio yhteydet paikallisliikenteestä kaukoliikenteeseen 	

Hyvinkää

Hyvinkään paikallisliikenne on monilta osin jo nyt tavoitetasoa. Paikallisliikenteen kalusto on modernia ja lipputuotevalikoima kattava, sisältäen muutaman harvinaisemman innovatiivisen erityistuotteen. Informaation laatu ja saatavuus ovat hyvää tasoa. Liikennetarjonnan laatutekijät ovat pitkälti kunnossa, uhka on tarjonnan määrän supistuminen nykyisestä.

Tavoiteltuun tasoon pääsemiseksi Hyvinkäällä tulisi kiinnittää huomiota liikennöintiajan säilyttämiseen vähintään nykyisenä tai mieluummin jatkamalla sitä illasta. Nykyisin linjasto koostuu ainakin matkustajan näkökulmasta ainoastaan säteittäislinjoista. Vaikka vaihdottomia yhteyksiä olisi tarjolla, ne eivät aikataulujulkaisusta selviä. Linjaston selkeyden ja yhdistävyyden näkökulmasta tulisi tarkastella mahdollisuutta siirtyä pääreiteillä heilurilinjoin, jotka

ajetaan samalla linjanumerolla päästä päähän. Joillakin linjoilla on useampia poikkeusreittejä, joita ajetaan muutaman kerran päivässä. Poikkeusreittien määrää ei tulisi ainakaan lisätä. Kasvavassa kaupungissa uuden, joukkoliikennettä tukevan, maankäytön suuntaamisella joukkoliikennekäytävien varrelle voi olla suuri vaikutus joukkoliikenteen toimintaedellytyksiin.

Lahti

Lahden paikallis- ja lähiliikenteessä vuorotarjonta ja liikennöintiajat ovat jo nykyisellään kilpailutasoa useilla alueilla, varsinkin arkisin. Liikenne on suunniteltu asiakkaan kannalta helposti hahmotettavaksi ja muistettavaksi tasamivuottiaikatauluineen. Aikataulurakenne myös helpottaa linjojen aikataulujen porrastusta, mitä on hyödynnetty. Perinteinen joukkoliikenneinformaatio on laadukasta ja jakelu kattavaa. Uusia informaatiokanavia on hyödynnetty tyydyttävästi. Seudun käyttäjäpotentiaali on sen verran suuri, että kilpailutason tavoittelemisen on realistista.

Lahdessa tulisi panostaa kilpailutason saavuttamiseksi ennen kaikkea lippujärjestelmän kehittämiseen. Lipputuotevalikoima on tarkastelluista kaupungeista suppein ja matkustus kalleinta. Nykyisten perinteisten lipputuotteiden rinnalle tulisi kehittää tarkemmin tietyille käyttäjäryhmille suunnattuja lipputuotteita. Kilpailutason saavuttaminen vaatii innovatiivisuutta ja aktiivista kehittämistä. Esimerkiksi paikallis- ja lähiliikenteen voisi kytkeä lipputuotteilla kiinteämmin erinomaisiin kaukoliikenneyhteyksiin niin bussien pikavuoroliikenteen kuin rautatie liikenteen osalta. Noin kahden kertalipun hinnalla, voisi myydä päivälippuja lipputulosten laskeutusta. Jo nykyisellään hyvää liikennetarjontaa lisättynä muutamalla houkuttelevalla lipputuotteella olisi syytä markkinoida, jotta järjestelmän olemassaolo ja joukkoliikenteen käytön mahdollisuudet tulisivat suurelle yleisölle nykyistä paremmin tietoon. Markkinointi kannattaa kohdentaa mahdollisimman tarkasti otollisimpaan kohderyhmään. Joukkoliikenteen matkajan nopeuttamistoimenpiteitä on syytä tutkia, vaikka tällä hetkellä tilanne ei näyttäisi ongelmalliselta. Matka-aika on yksi tärkeimpiä kulkutavan valintaperusteita ja suuressa kaupungissa joukkoliikenteen matka-ajat muodostuvat helposti moninkertaisiksi henkilöautoon verrattuna, esimerkiksi uusia vain henkilöautoliikennettä palvelevia (poikittaisyhteyksien) väyliä rakennettaessa. Matka-aikaa lyhentävillä toimenpiteillä on lähes aina positiivisia vaikutuksia myös joukkoliikenteen täsmällisyyteen.

Vaasa

Vaasan paikallis- ja lähiliikenne on nykyisellään perustasoa. Tietyiltä osin, esimerkiksi lippujärjestelmän osalta, se on selvästi tavoitetasolla. Myös aikataulukirja on hyvä ja selkeä. Jos palvelutasotarkasteluun otettaisiin mukaan myös lippujen hinnat, olisi Vaasan paikallisliikenteen tarjonta hinta-laatu-suhteeltaan vähintään Hyvinkään ja Lahden tasolla, ellei korkeammalla, mikä näkyy Hyvinkäeseen verrattuna korkeana matkustajamääränä. Tavoitetasoon pyrkiminen on perusteltua mm. kaupungissa vallitsevan joukkoliikenneperinteen, asukasmäärän ja opiskelijamäärän (yliopisto, ammattikorkeakoulut, lukiot) vuoksi.

Tavoitetasoon saavuttamiseksi on Vaasassa varmistettava liikennetarjonnan määrän säilyminen ilta- ja viikonloppuajoina riittävällä tasolla. Nykyisellään liikennetarjonta vähenee varsinkin sunnuntaisin hyvin lähelle perustason alarajaa. Sunnuntain vuorojen määrä Vaasassa on n. 20 % arjen vuoromäärästä, kun se esimerkiksi Hyvinkäällä on lähes 30 %. 2000-luvun alun taloudellisten vaikeuksien vuoksi Vaasan paikallisliikenteen kalusto on päässyt ikääntymään. Kaluston uusiminen nykyaikaisemmaksi olisi tärkeää joukkoliikenteen imagon vuoksi. Halpa

lipunhinta vetoaa lähinnä niin sanottuihin pakkokäyttäjiin. Joukkoliikennejärjestelmän tulisi tarjota jotain myös muille asiakasryhmille. Tällöin olisi mahdollisuuksia lieventää kausivaihtelua, joka nykyisellään aiheuttaa kesäajan tarjontaan merkittäviä supistuksia. Kun matkustajia olisi enemmän muistakin ryhmistä kuin opiskelijoista ja koululaisista, ei kesän matkustajamäärän romahdus olisi välttämättä niin suuri. Linjaston rengasmaiset linjat voidaan nähdä osana samaa ongelmaa. Liikennöinti on nykylinjastolla kustannustehokasta, mutta järjestelmä on osin vaikeasti hahmotettava. Rengaslinjat kasvattavat väkisin matka-aikaa toiseen suuntaan, jolloin matka-ajalle kriittisiä matkustajia menetetään. Informaation osalta Vaasan paikallisliikenteen tiedot tulisi lisätä valtakunnallisiin reittiopaspalveluihin, jotta ulkopaikkakuntalaisetkin saisivat palveluista helposti tietoa.

6 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

VALTAOSA KESKISUURISTA KAUPUNGEISTA ON MÄÄRITELLYT JOUKKOLIIKENTEE PALVELUTASOTAVOITTEET KAUPUNKIMAISELLE LIIKENTEELLE.

Suomen keskisuurilla kaupunkiseuduilla paikallis-, lähi- ja seutuliikenne perustuvat lähes yksinomaan bussiliikenteeseen. Suuri osa kaupunkimaisesta liikenteestä hoidetaan linjaliikenteenä. Kaupungit ja kunnat ostavat lähinnä kesäajan, viikonloppujen ja arki-iltojen liikennettä. Lääninhallitusten ostoliikenteen merkitys kaupunkimaisessa liikenteessä on vähäinen. Läänien ostot kohdistuvat lähinnä seutuliikenteeseen.

Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden määrittely on lakisääteisesti kuntien tehtävä. Siihen, miten ja missä laajuudessa tavoitteet määritellään, ei laissa oteta kantaa. Keskisuurten kaupunkiseutujen 14 keskuskaupungista palvelutasotavoitteet on laadittu paikallisliikennealueelle yhdeksässä kaupungissa. Kahdessa näistä tavoitteet on laadittu koskien vain tiettyjä joukkoliikenteen laatukäytäviä. Lähi- ja seutuliikenteelle tavoitteet on laadittu myös yhdeksällä kaupunkiseudulla / maakunnassa. Nämä ovat yhtä kaupunkiseutua lukuun ottamatta samat, joille on laadittu paikallisliikenteen tavoitteet.

Paikallisliikennealueilla käytössä olevissa tavoitteissa korostuvat palvelutasotekijöistä vuoroväli, liikennöinti-aika ja kävelyetäisyys pysäkillä. Matkan laatutekijöitä on sisällytetty kaikkiin tavoitteistoihin, mutta laatutekijät, joille tavoitteita on asetettu, vaihtelevat kaupungeittain. Matka-aika on mainittu lähes kaikissa tavoitteistoissa, mutta konkreettisia tavoitteita sille on asetettu vain harvoin. Laaditut seudulliset tavoitteet ovat lähes kaikki lähtökohdiltaan yhteystarveselvityksiä, joissa ei oteta kantaa palvelun laatutekijöihin. Seudullisissa tavoitteissa korostuvat työ-, koulu- ja asiointimatkatyhteydet. Ainoastaan Oulun seudulla seudulliset tavoitteet vastaavat sisällöltään paikallisliikennealueilla käytössä olevia kaupunkimaisen liikenteen tavoitteita.

Laaditut palvelutasotavoitteet on kaupungeissa hyväksynyt joko kaupunginvaltuusto, kaupunginhallitus tai tekninen lautakunta. Kolmessa kaupungissa mikään luottamuselin ei ole tehnyt päätöstä paikallisliikenteen palvelutasotavoitteiden hyväksymisestä. Seudullisia palvelutasotavoitteita on mukana olleissa kunnissa hyväksytty samoin menettelyin kuin paikallisliikenteen tavoitteita keskuskaupungeissa. Hyväksymiskäytäntö on vaihdellut kunnittain. Yhdellä kaupunkiseudulla seutuvaltuusto on hyväksynyt seudulliset palvelutasotavoitteet.

NYKYISIN KÄYTÖSSÄ OLEVILLA PALVELUTASOTAVOITTEILLA EI OLE SUORAA KYTKENTÄ JOUKKOLIIKENTEE RAHOITUKSEEN.

Palvelutasotavoitteiden laatiminen ja poliittinen hyväksyminen eivät ole taanneet joukkoliikennejärjestelmän säilymistä tavoitetasolla tai kehittymistä tavoitetasolle. Vain yhdellä keskisuurella kaupunkiseudulla hyväksytyillä palvelutasotavoitteilla voidaan nähdä olleen vaikutusta kaupungin käytössä olevan joukkoliikennemäärärahan suuruuteen. Liikennöitsijöiden sitoutuminen palvelutasotavoitteisiin vaihtelee kaupunkiseutukohtaisesti. Toisilla yrityksillä on enemmän halua ja taloudellisia voimavaroja sitoutua palvelutasotavoitteiden täyttämiseen kuin toisilla. Valtio rahoittaa keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikennettä liikenteen ostoihin ja lipputukeen myönnettävän valtionavun kautta. Tällä hetkellä tuen määrä ei ole riippuvainen ostettavan liikenteen tai tuettavien lippujen laadusta.

Nykyjärjestelmässä suurimmat vaikutusmahdollisuudet kaupunkimaisen liikenteen palvelutason muodostumiseen, erityisesti liikennetarjonnan määrän, laadun ja kohdentumisen osalta, ovat tällä hetkellä käytännössä liikennöitsijöillä, joiden taloudellinen liikkumavara on yleensä pieni. Kaupungeilla ja kunnilla on lähes yhtä suuret vaikutusmahdollisuudet, mutta ne painottuvat hieman eri osa-alueisiin. Lääninhallituksilla on vain vähän suoria vaikutusmahdollisuuksia.

PERUSTASON TULISI VALLITA KOKO KAUPUNKIMAISEN LIIKENTEEN ALUEELLA. TAVOITETASOON TULISI PYRKIÄ KAIKKIEN KAUPUNKISEUTUJEN POTENTIAALISIMMILLA YHTEYSVÄLEILLÄ. KILPAILUTASOON TULISI PYRKIÄ SUURIMMILLA KESKISUURILLA KAUPUNKISEUDUILLA.

Keskisuurten kaupunkien kaupunkimaiselle joukkoliikenteelle on laadittu palvelutasotavoitesuosituksia. Suositukset on laadittu ensisijaisesti matkustajanäkökulmasta hyödyntäen palvelusotekijöiden arvostuksesta tehtyjä viimeaikaisia tutkimuksia, käytössä olevia tavoitteita sekä asiantuntijahaastattelujen esille tuomia näkökulmia.

Palvelutasotavoitteet on jaettu neljään luokkaan. Kilpailutasolla joukkoliikenne muodostaa todellisen, kilpailukykyisen vaihtoehdon muille kulkumuodoille lähes kaikkiin matkustustarpeisiin. Joukkoliikenteen käyttö on helppoa, eikä vaadi suuria uhrauksia. Tavoitetasolla joukkoliikenne on tietyillä yhteyksillä kilpailukykyinen muiden kulkumuotojen kanssa, etenkin arkisin. Tyypillisimmät työ-, koulu-, asiointi- ja vapaa-ajan matkat voi tehdä bussilla. Peruspalvelutasolla tyypillisimmät työ-, koulu- ja asiointimatkat onnistuvat, mutta ajankäyttöä joutuu sovittamaan aikatauluihin. Autoton eläminen onnistuu, mutta vaatii uhrauksia. Minimitasolla tarjotaan vain muutamia koulumatka- ja asiointiyhteyksiä, lähinnä arkisin. Joukkoliikenteen käyttö on mahdollista vain hyvin rajoittuneella osalla matkoista.

Vähintään perustasoisen tarjonnan tulisi vallita koko kaupunkimaisen liikenteen alueella. Kaikilla keskisuurilla kaupunkiseuduilla tulisi potentiaalisimmilla yhteysväleillä pyrkiä tavoitetasoiseen joukkoliikenteeseen. Kilpailutason saavuttaminen ei kaikilla keskisuurilla kaupunkiseuduilla ole mahdollista, eikä siihen ole edes perusteltua pyrkiä. Siihen tulisi kuitenkin pyrkiä suurimmilla keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Minimitason tulisi keskisuurten kaupunkiseutujen keskustaajamissa olla aina harvinainen poikkeustapaus.

JOUKKOLIIKENTEEN TOIMINTAEDELLYTYKSET VAIHTELEVAT SUURESTI ALUEITTAIN. PALVELUTASOTAVOITTEET JA KEHITTÄMISSUUNNITELMAT ON SIKSI LAADITTAVA AINA PAIKALLISESTI.

Laadittujen palvelutasotavoitesuosituksien tavoitteena on ohjata paikallisten tavoitteiden laatimista ja päivittämistä. Joukkoliikenteen nykyiset ja tulevat toimintaedellytykset eri keskisuurilla kaupunkiseuduilla eroavat toisistaan. Niihin vaikuttavat mm. kaupunkiseudun väestömäärä ja kasvu, elinkeinorakenne, yhdyskuntarakenne, runsaasti joukkoliikennematkoja synnyttävien toimintojen (esim. koulut ja sairaalat) sijainti. Tämä on havaittavissa mm. selvityksessä mukana olleiden esimerkkikaupunkiseutujen palvelutasoanalyysissä. Kaikilla esimerkkikaupunkiseuduilla joukkoliikennejärjestelmässä on vahvempia ja heikompia osa-alueita. Yksikään esimerkkikaupungeista ei täytä tavoiteltavan tason kaikkia kriteereitä.

Kehittämistä vaativat osa-alueet poikkeavat eri kaupunkiseuduilla yllättävänkin paljon toisistaan. Tämän vuoksi on tärkeää tehdä kehittämissuunnitelma ja asettaa tavoitteet aina paikallisista lähtökohdista perustaen ne todelliseen tietoon matkustustarpeesta. On myös huomattava, että koko liikennealueella ei tarvitse vallita yhtenäinen palvelutaso perustasoa lukuun ottamatta. Tavoitetasoinen joukkoliikennejärjestelmä voi muodostua esimerkiksi muutamasta alueesta, joilla tarjonta on kilpailutasoista, sekä alueista, joilla tarjonta on perustasoista. Jos tähän yhdistetään tavoitetasoiset laatutekijät, ylletään tavoitetasoon.

KAUPUNKIMAISEN JOUKKOLIIKENTEN JULKINEN RAHOITUS OLISI SIDOTTAVA PALVELUTASOTAVOITTEISIIN JA KEHITTÄMISSUUNNITELMIIN.

Tällä hetkellä valtion rahoitus keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteeseen on välillistä. Palvelutasotavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta olisi syytä selvittää mahdollisuuksia muuttaa kaupunkimaisen liikenteen valtionapukäytäntöä siten, että saavutettaisiin nykyistä suurempi ohjausvaikutus. Hyväksytyt palvelutasotavoitteet eivät nykyisellään kytkeydy juuri ollenkaan kaupunkien käytössä olevien joukkoliikennemäärärahojen myöntämisperusteisiin. Joukkoliikenteen rahoituksen lähtökohtana tulee olla seudulla joukkoliikenteen palvelutasolle ja kehittämiselle asetetut konkreettiset tavoitteet, joiden saavuttamista seurataan säännönmukaisesti. Palvelutasotavoitteita tulee lisäksi päivittää säännöllisesti kerätyn seurantatiedon pohjalta.

UUSIA MATKUSTAJIA ON SAATAVA MYÖS ILTA-, VIIKONLOPPU- JA KESÄLIIKENTEeseen. LIPPUJÄRJESTELMISSÄ ON TARVETTA KEHITTÄÄ MM. VAIHTOEHTOJA KERTALIPULLE.

Matkustajanäkökulmasta keskisuurten kaupunkien joukkoliikenteen ongelmat liittyvät tyypillisesti ilta-, viikonloppu- ja kesäliikenteen tarjonnan rajuun vähenemiseen. Kausivaihtelun vaikutusten loiventamiseksi olisi selvitettävä, millä keinoin saataisiin uusia matkustajaryhmiä hiljaisen kysyntäajan liikenteeseen. Uusien matkustajaryhmien tuomat tulot ovat erittäin tärkeitä, jotta myös iltaisin, viikonloppuisin ja kesällä voidaan ylläpitää riittävä tarjonta. Lippujärjestelmiä kehittämällä on pyrittävä vastaamaan nykyistä paremmin erilaisten matkustajaryhmien tarpeisiin. Varsinkin säännöllisen, mutta ei päivittäisen matkustuksen osalta lipputuotevalikoima voisi useilla kaupunkiseuduilla olla monipuolisempi.

LÄHTEET:

Airaksinen, S. Joukkoliikenteen nopeuttaminen keskeisenä kilpailukykytekijänä. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu, rakennus- ja yhdyskuntatekniikan osasto. Espoo 23.4.2007.

Finne, J. & Hällilä, P. Katsaus Vaasan paikallisliikenteen tilanteesta. Vaasan liikennetoimikunnan kokous / keskustelutilaisuus joukkoliikenteen palvelutasotavoitteista Vaasan seudulla. Vaasa. 15.5.2007.

Helke, L. Joukkoliikennelogistikko, Tampereen kaupunki. Puhelinkeskustelu täsmällisyyssektijöiden sisällyttämisestä Tampereen kaupungin joukkoliikenteen hankintasopimuksiin. 21.8.2007.

Hoikkanen, M. Lahden joukkoliikenteen kehitystietoja sekä Lahden kaupunkiseudun nykytilannekatsaus. Henkilökohtainen tiedonanto. huhtikuu 2007.

Häyrynen, J-P. Joukkoliikenne eurooppalaisissa kaupungeissa. Tampereen teknillinen yliopisto, liikenne- ja kuljetustekniikka. Julkaisu 58. Tampere. 2005.

Häyrynen, J-P. Rauman paikallisliikennetutkimus 2006. Rauman kaupunki. 2006.

Jalasto, P., Tainio, E., Urjanheimo, P., Siltala, S., Joenperä, L., Hoppania, A., Lindström, S., & Viitasaari, H. Julkisen liikenteen peruspalvelutaso. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 7/2005. Helsinki. 2005.

Kalenoja, H., Hintikka, S., Häyrynen, J-P. & Vihanti, K. Joukkoliikennematkan eri osien painoarvoja – Käyttäjryhmäkohtaisia tuloksia matkan eri osien arvostuksesta keskisuurissa kaupungeissa. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 32/2006. Helsinki. 2006.

Kalenoja, H. Osapaino-hankkeen kyselytutkimuksen (ks. Kalenoja et al. 2006) tietokantaineisto. Aineistotoimitus 10.5.2007.

Kiiskilä, K. Joukkoliikenteen matkustajainformaation nykytila. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 35/2004. Helsinki. 2004.

Kiuru, K. Hyvinkään joukkoliikenne. PowerPoint-esitys. 16.2.2007.

Lehtinen, R. & Jalasto, P. Kaupunkien joukkoliikenteen palvelutaso. Liikenneministeriön julkaisuja 16/91. Helsinki. 1991.

Müller-Hermann, A. & Nickel, B.E., toim. Stadtbus – mobil sein in Klein- und Mittelstädten. VDV – Verband Deutscher Verkehrsunternehmen & VDV-Förderkreis e.V. Düsseldorf. 2000.

Ojala, J. & Pursula, M. Taajamien joukkoliikenteen suunnittelu ja hoito. Suomen paikallisliikenneliitto ry / Teknillinen korkeakoulu. Espoo. 1994.

Pastinen, V., Lehto, H., Valkonen, M., Kärkinen, T. & Pitkänen, L. Henkilöliikennetutkimus 2004-2005. Liikenne- ja viestintäministeriö, Tiehallinto ja Ratahallintokeskus. 2006.

Pesonen, H., Moilanen, P., Tervonen, J. & Weiste, H. Joukkoliikenteen palvelutasotekijöiden arvottaminen. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 36/2006. Helsinki. 2006.

Sihvola, T. & Vanhanen, K. Pääkaupunkiseudun työssäkäyntialueen lippujärjestelmän kehittäminen. Etelä-Suomen lääninhallituksen liikenneosaston julkaisuja 1/2006. Hämeenlinna. 2006.

Soininen, M. & Nissi, P. Itä-Suomen läänin kuntien liityntäliikenneselvitys. Itä-Suomen lääninhallituksen julkaisuja 115. Joensuu. 2006.

Sunny Coast Buses Oy Ltd. Internet-palvelu osoitteessa www.scbussit.fi. Luettu 23.5.2007

Tilastokeskus. Julkisen liikenteen suoritetilasto 2005. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 13/2007. Helsinki. 2007.

Vanhanen, K. & Aalto, P. Mikä on matkustajalle tärkeää: Joukkoliikenteen koetun kokonaistaadun jäljillä. Paikallisliikenne-lehti 2/2006. Suomen paikallisliikenneliitto ry.

YTV. Joukkoliikenteen suunnitteluohje. Palvelutasotavoitteet seutuliikenteessä sekä Espoon, Vantaan ja Kauniaisten sisäisessä liikenteessä 2005-2009. Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan (YTV) hallitus. 17.6.2005.

YTV. Bussiliikenteen laatuvaatimukset. Bussiliikenteen kilpailuttamisperusteiden tarkistaminen, liite c. YTV:n hallituksen päätöspöytäkirja 24.8.2007.

Lähtöaineistona käytetyt joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelmat:

Joensuu, T., Ylipiessa K. & Eloranta, A. Lappeenrannan seudun henkilöliikenteen kehittäminen – Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden määrittäminen. Lappeenrannan kaupunki, Joutsenon, Lemin, Luumäen, Savitaipaleen, Suomenniemen, Taipalsaaren ja Ylämaan kunnat. Lappeenranta. 2003.

Joensuu, T., Vaarala, R. & Verronen, V. Lappeenrannan paikallisliikennesuunnitelma. Lappeenrannan kaupunki ja Etelä-Suomen lääninhallitus. Lappeenranta. 2004.

Joensuu, T., Seppälä, P. & Viitasaari, H. Hämeenlinnan seudun joukkoliikenteen jatkosuunnittelu – Osa A. Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden tarkistaminen. Hämeenlinnan seudun kunnat. Hämeenlinna. 2005.

Lahden kaupunki. Lahden kaupungin tavoitteet linja-autoliikenteen kehittämisessä. Lahti. 1978.

Piipponen, M. Kotkan kaupungin paikallisliikenteen vuosiraportti 2006. Kotkan kaupunki. Kotka. 2006.

Rintanen, J. Etelä-Kymenlaakson liikennejärjestelmäsuunnitelma – Joukkoliikenteen kehittämissankkeiden kartoittaminen. Haminan ja Kotkan kaupungit, Miehikkälän, Pyhtään ja Viro-

lahden kunnat, Tiehallinto, Ratahallintokeskus, Kymenlaakson liitto ja Etelä-Suomen lääninhallitus. Kotka. 2003.

Rintanen, J. & Talka, T. Kotkan linja-autoliikenteen kehittäminen, Vaihe 4: Kotkan kaupunkiliikenteen palvelutasotarkastelu. Kotkan kaupunki. Kotka. 2005.

Ronkainen, K. & Hillo, K. Vaasan joukkoliikenteen linjastosuunnitelma 2004. Vaasan kaupunki ja Länsi-Suomen lääninhallitus. Vaasa. 2004.

Vaarala, R., Joensuu, T., Verronen, V., Viitasaari, H. & Karjalainen J. Kuopion paikallisliikennesuunnitelma 2000-05. Kuopion kaupunki ja Kuopion Liikenne Oy. Kuopio. 2000.

Vaarala, R., Mäenpää, M. & Mäki, J. Porin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma - Joukkoliikenne. Porin kaupunkiseudun Karhukunnat, Länsi-Suomen lääninhallitus, Satakuntaliitto, Tiehallinto. Pori. 2004.

Vaarala, R., Mäenpää, M. & Verronen, V. Rovaniemen seudun paikallisliikenteen kehittäminen. Rovaniemen kaupunki, Rovaniemen maalaiskunta ja Lapin lääninhallitus. Rovaniemi. 2004.

Vaarala, R. & Mäenpää, M. Porin joukkoliikennesuunnitelma 2005-2009. Porin kaupunki ja Länsi-Suomen lääninhallitus. Porin kaupungin suunnittelusarja C56/2005. Pori. 2005.

Vaarala, R., Soininen, M. & Mäenpää, M. JOLLA – Joensuun seudun joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen laatukäytävät. Joensuun kaupunki, Kontiolahden, Liperin ja Pyhäselän kunnat, Tiehallinto, Pohjois-Karjalan Liitto sekä Itä-Suomen lääninhallitus. Joensuu. 2005.

Vaarala, R., Soininen, M. & Mäenpää, M. Kuopion paikallisliikennesuunnitelma 2005-2009. Kuopion kaupunki ja Kuopion Liikenne Oy. Kuopio. 2005.

Vaarala, R. & Mäenpää, M. Hämeenlinnan seudun joukkoliikenteen jatkosuunnittelu – Osa C. Parola-Hämeenlinna-Turenki joukkoliikenteen laatukäytävä. Hämeenlinnan seudun kunnat, Seutukeskus Oy Häme ja Etelä-Suomen lääninhallitus. Hämeenlinna. 2005.

Verronen, V., Joensuu, T. & Viitasaari, H. Oulun seutulippualueen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet. Oulun lääninhallitus ja Oulun seudun kunnat. Oulu. 2005.

Verronen, V. & Suorsa J. Rovaniemen seutuliikenteen kehittäminen. Rovaniemen kaupunki, Rovaniemen maalaiskunta ja Lapin lääninhallitus. Rovaniemi. 2005.

Viitasaari, H. & Ylipiessa, K. Päijät-Hämeen joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelma 2004. Lahden seutuhallinto, Etelä-Suomen lääninhallitus, Päijät-Hämeen liitto, Päijät-Hämeen kunnat, Linja-autoliitto, Taksiliitto, KELA, Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri. Lahti. 2004.

Viitasaari, H., Ylipiessa, K. & Soininen, M. Itä-Uudenmaan ja Pornaisten joukkoliikenteen ja henkilökuljetusten palvelutasotavoitteet. Itä-Uudenmaan liitto, Itä-Uudenmaan kunnat, Pornaisten kunta, Etelä-Suomen lääninhallitus, Linja-autoliitto, Taksiliitto, Oy Matkahuolto Ab. Porvoo. 2004.

Vähätörmä, P., Frantsila, J. & Pöntinen T. Mikkelin paikallis- ja palveluliikenteen kehittämisselvitys. Mikkelin kaupunki. Mikkeli. 2005.

LIITTEET

- | | |
|---------|--|
| Liite 1 | Haastatellut asiantuntijat |
| Liite 2 | Kooste keskisuurten kaupunkiseutujen paikallisliikenteen käytössä olevista palvelutasotavoitteista |
| Liite 3 | Suositus keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiksi |

HAASTATTELLUT ASiantuntijat

Timo Ahokanto	joukkoliikennelogistikko, Lahden kaupunkiseudun seutuhallinto
Liisa Heikkinen	liikennesuunnittelija, Mikkelin kaupunki
Markku Hermonen	toimitusjohtaja, Porin Linjat Oy
Kari Hietaniemi	liikennejohtaja, Koiviston Auto -yhtymä
Matti Hoikkanen	liikenneinsinööri, Lahden kaupunki
Seppo Huttunen	ylitarkastaja, Itä-Suomen lääninhallitus
Pertti Hällilä	liikenneinsinööri, Vaasan kaupunki
Liisa Joenperä	ylitarkastaja, Itä-Suomen lääninhallitus
Pentti Kiistala	suunnitteluinsinööri, Rovaniemen kaupunki
Kimmo Kiuru	liikenneinsinööri, Hyvinkään kaupunki
Birgitta Nakari	liikenneinsinööri, Lappeenrannan kaupunki
Seppo Nikkanen	erikoissuunnittelija, Etelä-Suomen lääninhallitus
Seija Pasanen	suunnitteluinsinööri, Kuopion kaupunki
Jarmo Paunu	varatoimitusjohtaja, Väinö Paunu Oy
Markku Setälä	liikenneinsinööri, Porin kaupunki
Martti Varis	liikenneinsinööri, Joensuun kaupunki
Markku Vasama	kaupungininsinööri, Hämeenlinnan kaupunki
Erkki Vähätörmä	henkilöliikennelogistikko, Itä-Uudenmaan liitto
Jaakko Ylinampa	liikenneinsinööri, Oulun kaupunki

KOOSTE KESKISUURTEN KAUPUNKISEUTUJEN KÄYTÖSSÄ OLEVISTA PAIKALLISLIIKENTEN PALVELUTASOTAVOITTEISTA

Liite 2
 (1/1)

taso	liikennöintiäika (suluissa kesäajan tavoite)				vuoroväli	matka-aika	kävelyetäisyydet	linjaston yhdistävyys	esteettömyys P = pysäkit K = kalusto	pysäkki- varustus	alkatavalut V = vakioimien P = porrasitus K = kaudet	informaatio	matkustaja- kuormitus	lippu- järjestelmä
	M-P	L	S											
Hämeenlinna 2005	laatakäytävät	7.00-21.30	9.00-21.30	10-19	perus 30, ruuhka 20, & S 60 min	ilta	-	suorat yhteydet sairaalaalle	-	3 tasoa + kunnossapito	-	-	-	X
Joensuu (laatakäytävät)	seudullisesti korkea seudullisesti hyvä	7-22 7-20	7-22 8-20	10-18 12-18	perus 30, ruuhka 20, S 60 min perus 60, ruuhka 30, S 120 min	minuutteina eri alueilta keskustaan	kerrostaloalue max 400 m, pientaloalue max 400-800 m, haja-asutus max 1000 m	-	(määritellyt vain laatuikäväille)	P, K	-	X	-	-
Kuopio 2005	yli 3000 as 1000 - 3000 as alle 1000 as työpaikka-alue	5.00-23.30 5.00-23.30 6.30-22 (7-22) tarpeen mukaan	5.30-0.30 5.30-0.30 7.30-22 (8-22) tarpeen mukaan	8.00-23.30 8.00-23.30 8.30-22 (9-22) tarpeen mukaan	perus 20, ruuhka 10, S 30 min perus 30, ruuhka 20, S 60 min perus 60, ruuhka 30, S 120 min -	maininta, ei konkreettista tavoitetta	kerrostaloalue 200-300 m, pientaloalue 400 m, työpaikka-alue 200-300 m	X		P, K	-	-	X	-
Lahti 1978	kerrostaloalue pientaloalue teollisuusalue haja-asutusalue	5.00-0.30 5.00-0.30 - 5.00-23.30	6.00-0.30 6.00-0.30 - 6.00-23.30 (8.00-23.30)	7.00-23.30 8.00-23.30 - 9-18	perus 15, ilta / S 30-60 min perus 30, ilta / S 60 min - perus 120, ruuhka 60 min	maininta, ei konkreettista tavoitetta	max 400 m max 600 m max 400 m tapauskohtaisesti	mainittu kaupunginosa, joiden välillä tulisi olla suorat yhteydet		-	-	X	-	X
Lappeenranta 2004	kerrostaloalue pientaloalue työpaikka-alue bussin vaihto	6-23 6-23 6-18 -	7.30- 7.30- - -	8.30-viim. junat 8.30-viim. junat - -	perus 30, ruuhka 15, S 30 min perus 60, ruuhka 30, S 60 min - -	maininta, ei konkreettista tavoitetta	300 - 500 m 400 - 600 m max 400 m max 150 m	mainittu tietyt vaihdonomiat yhteyksiä	-	-	V, P	-	-	-
Mikkeli 2005	ei määritely	5-22	8-22	12-22	perus 30/60, ilta & S 60/120 min	-	-	-	-	P, K	K	X	-	VPL & SHL
Oulu 2005	kerrostaloalueet pientaloalueet	6-22, P -24	7-24	9-22	perus 15-20, L 30, S 60 min perus 20-30, L 60, S 60 min	minuutteina eri alueilta keskustaan	uudet kerrostaloalueet 200 m uudet pientaloalueet 400 m (vanhat alueet soveltaen)	-	-	-	-	-	-	-
Pori 2005	kerrostaloalue pientaloalue työpaikka-alue	6-22 7-20 6-22	8-02 8-22 8-18	10-18 10-18 10-18	perus 30, ruuhka 20, S 60 min perus 60, ruuhka 30, S 120 min perus 60, ruuhka 30, S 60 min	maininta, ei konkreettista tavoitetta	300-500 m 500 m 300 - 500 m	-	-	P, K	-	-	-	-
Rovaniemi 2004	I II III IV	6.30-22 6.30-22 6.30-18.30 7.30-16.30	7.30-24 7.30-22 7.30-16.30 10-14	11-18 + junayhteydet 11-18 11-16 -	perus 30, ruuhka 15, S 60 min perus 60, ruuhka 30, S 60 min perus -, ruuhka 60, S yli 60 min perus -, ruuhka 60 min, S -	maininta, ei konkreettista tavoitetta	kerrostaloalue 200-300 m, pientaloalue 400 m, työpaikka-alue 200-300 m, vaihdonväly 0-50 m	-	-	-	-	-	-	-
Vaasa 2004	**** (kerrostaloalue) *** (pieni kerrostalo- tai tiivis omakotialue) ** (omakotialue) * (haja-asutusalue)	6-23 (7-22) 6-22 (7-21) 7-21 tarpeen mukaan	7-23 (8-22) 8-22 (8-21) 8-21 (9-21)	11-22 (12-22) 11-22 (12-21) 12-21 (12-18)	perus 30, ruuhka 15, ilta & S 60 min perus 60, ruuhka & L 30 min perus 60-120, ruuhka 60 min kysynnän mukaan	-	alle 400 m (max 600 m) 600 m (max 800 m) 600 m (max 800 m) max 1000 m	-	K	-	-	-	-	hinta- polk- keuk- set

SUOSITUS KESKISUURTEN KAUPUNKISEUTUJEN JOUKKOLIIKENTEEN PALVELUTASOTAVOITTEIKSI

Liite 3
(1/2)

OSATEKIJÄ	KILPAILUTASO	TAVOITETASO	PERUSTASO	MINIMITASO
Liikennöintiaika	Arkipäivä Lauantai	5 – 23 7 – 23	6 – 23 9 – 23	7 – 17 tarpeen mukaan
	Sumuntai	9 – 23	12 – 23	tarpeen mukaan
	Arkipäivä Lauantai Sumuntai	10 – 20 min, klo 18 jälkeen 30 min 30 min 30 min	30 min, ruuhka-aikoina 15 – 20 min 30 min 30 min	vähintään 3 – 5 vuoroa / ajosuunta koului- ja asiointimatkatartteiden mukaisesti
Vuoroväli				asiointimatkatartteen mukaan
Kävelytäisyys pysäkillä	kaupunkiliikenteen alueella	enintään 400 m pääosalla asukkaista alle 300 m	enintään 400 m	• enintään 400 m
Matka-aika		max 1,5 x henkilöauton matka-aika tärkeimmillä työmatkayhteyksillä 1,3 x henkilöauton matka-aika	max 2 x henkilöauton matka-aika polkupyörän matka-aikaa lyhyempi	• polkupyörän matka-aikaa vastaava
Lippujärjestelmä	paikallisiiliikenne	tasataksa	tasataksa erityisryhmien lipputuotteita saatavilla	• tasataksa maksuton vaihto-oikeus
	lähi- ja seutuliikenne	vyöhyketaksa	vyöhyketaksa	• -
	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	maksuton vaihto-oikeus erityisryhmien lipputuotteita saatavilla uusia maksutapoja innovatiivisia lipputuotteita	maksuton vaihto-oikeus	• samat maksuvälit kuin paikallisiiliikenteessä
Linjasto	paikallisiiliikenne	kaikki yhteydet vaihdotta tai 1 vaihdolla vaihto-odotusaika ei yli 15 min tärkeimmät linjat ohjataan laukukäytävälle linjoilla ei poikkeusreittejä liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaalialueen ulkopuolista kävelyä voidaan tarjota poikittaisyhteyksiä liikennetarjonta uusille alueille nopeasti	yhteydet paikallisiiliikennealueen sisällä vaihdotta tai enintään 1 vaihdolla tärkeimmät linjat ohjataan laukukäytävälle liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaalialueen ulkopuolista kävelyä pyritään poikkeusreitittömiin linjoihin	• yhteydet paikallisiiliikennealueen sisällä vaihdotta tai enintään 1 vaihdolla • vaihto-odotusaika ei yli 15 min pyritään korkeintaan 1 poikkeusreittiin linjaa kohden
	lähi- ja seutuliikenne	vaihdottomat yhteydet merkittävimmille opilaatoksille ja työpaikka-alueille kaikki linjat ohjataan laukukäytävälle liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaalialueen ulkopuolista kävelyä pyritään poikkeusreitittömiin linjoihin	vaihdottomat yhteydet merkittävimmille opilaatoksille ja työpaikka-alueille kaikki linjat ohjataan laukukäytävälle liityntäyhteydet kaukoliikenteeseen ilman terminaalialueen ulkopuolista kävelyä pyritään korkeintaan 1 poikkeusreittiin / linja	• vaihdottomat yhteydet merkittävimmille opilaatoksille ja työpaikka-alueille
	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	matalalattiat linjatunus- ja määränpääkilvet keski-ikä alle 5 v. tärkeimmillä linjoilla jäähdytysilmastoitu pyritään ympäristöystävällisimpien tekniikoiden ja polttoaineiden käyttöön	matalalattiat linjatunus- ja määränpääkilvet keski-ikä alle 7,5 v.	• paikallisiiliikenteessä matalalattiat linjatunus- ja määränpääkilvet
Täsmällisyys ja seuranta		kaikki alimpien tasojen tavoitteet sekä: • täsmällisyyteen vaikutetaan myös infra- parannuksilla (bussikaistat, etuudet jne.) toimijoiden yhteinen palautejärjestelmä osana seuranta-järjestelmää	kaikki ilmoitettut vuorot ajetaan vuorot eivät kulje etuajassa vaihtoyhteydet myös myöhästymislanteissa seurantajärjestelmä täsmällisyyden ja muiden järjestelmän ominaisuuksien kehittymisestä	• kaikki ilmoitettut vuorot ajetaan vuorot eivät kulje etuajassa • vaihtoyhteydet järjestetään asiakkaille myös myöhästymistapauksissa
Informaatio ja markkinointi		• aikataulut ja linjakartat internetissä • tiedot valtakunnallisessa reittipasivissa	• aikataulut ja linjakartat internetissä • tiedot valtakunnallisessa reittipasivissa • liikennöitsijöiden yhteinen aikataulujaikaisu jaetaan alueen talouksiin kerran vuodessa	• aikatauluja saatavissa pasiviteistä • tiedot valtakunnallisessa reittipasivissa
	paikallis-, lähi- ja seutuliikenne	• katosysäkeillä aikataulut, linjakartat ja tarvittaessa sähköistä informaatiota ajantasasta informaatiota myös julkisissa rakennuksissa ja kaupakeskuksissa pysäkeillä linjanumero- ja määränpääkilvet innovatiivista markkinointia sidosryhmien yhteistyönä säännöllisesti	• katosysäkeillä aikataulut, linjakartat ja tarvittaessa sähköistä ajantasasta informaatiota • markkinointitoimenpiteitä sidosryhmien yhteistyönä, varsinkin palvelun parannusten yhteydessä	• aikataulut ja linjakartat internetissä keskitetysti tiedot valtakunnallisessa reittipasivissa
	paikallisiiliikenne	• -	• pysäkeillä linjatunus- ja määränpääkilvet	• -

Paikallisliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajamaa ja siihen saumattomasti liittyvää maankäyttöä palvelevaa joukkoliikennettä, riippumatta hallinnollisista rajoista.

Lähiliikenteellä tarkoitetaan keskuskaupungin keskustaajaman ja siitä erillään sijaitsevan naapurikunnan kuntakeskuksen tai keskuskaupunkiin kuuluvan muun taajaman välistä tiheävuorovälistä kaupunkimaista liikennettä.

Seutuliikenteellä tarkoitetaan lähiliikennettä kauemmas liikennöitävää, tyypillisesti työssäkäyntialueen keskuskaupunkiin suuntautuvaa liikennettä siltä osin, kuin se täyttää kaupunkimaisen liikenteen kriteerit.